Th$^{S}_{=}$ 2581$^{63}_{=}$

Oecon. Cap. 834 Hennert

Oeconomica. Silvarum cultura singul. regionum 356.

Anweisung

zu

Taxation der Forsten

nach

den hierüber ergangenen und bereits bey vielen Forsten in Ausübung gebrachten Königl. Preuß. Verordnungen

mit

Genehmigung des Königl. Preuß. Forst-Departements Eines hohen General-Direktorii herausgegeben

von

C. W. Hennert,

Königl. Preuß. Geheimen Forst-Rath.

Erster Theil.

Mit zwey illuminirten Kupfern.

Berlin und Stettin,

bei Friedrich Nicolai.

1791.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Seiner Majestät

dem

Allerdurchlauchtigsten, Großmächtigsten Könige und Herrn

Herrn

Friedrich Wilhelm dem Zweiten

Könige von Preußen ꝛc. ꝛc.

Allerdurchlauchtigſter,
Großmächtigſter König,
Allergnädigſter König und Herr!

Euer Königl. Majeſtät erdreiſte mich eine Anweiſung zu Abſchätzung der Forſten, welche ſeit Allerhöchſt Dero Regierung in Euer Königl. Majeſtät Provinzen eingeführet, und mit dem beſten Erfolg in Ausübung gebracht worden, unterthänigſt zu widmen und zu Füßen zu legen.

Euer Königl. Majestät landesväterliche Fürsorge für das Beste des Staats lässet mich mit Zuversicht hoffen: Allerhöchst Dieselben werden das Bestreben, eine so wohlthätige Absicht, wodurch dem Staat ein unentbehrliches Materiale gesichert werden kann, gemeinnützger zu machen und die Ausführung derselben zu erleichtern, mit Huld und Gnade aufzunehmen geruhen.

Ich ersterbe in tiefster Submission

Euer Königl. Majestät

Berlin,
den May, 1791.

allerunterthänigster treugehorsamster
der Verfasser.

Vorbericht.

In wiefern diese Anweisung zur Abschätzung des Holzbestandes einer Forst von den bisher bekannten abweichet, oder mit selbigen Gemeinschaft hat, wird sich genugsam durch eine Vergleichung mit denen im zweyten Abschnitt dieses Theiles angeführten bisher bekannten und gewöhnlichen Abschätzungsarten ergeben.

Sie ist unter der Regierung König Friedrich Wilhelm des Zweyten allgemein in den Forsten sämtlicher Königl. Preuß. Provinzen, welche unter dem Königl. Preuß. Forst-Departement stehen, eingeführet, und es sind dadurch ungemein schnelle Fortschritte gemacht worden. Ein redender Beweis, daß diese Abschätzungsart in dem Gange des Geschäftes keine besondere Schwierigkeiten findet, ist, daß sowohl Taxatoren als Kondukteure sich leicht darinn ge-

funden, und sehr bald eine besondere Fertigkeit darinn erlangt haben. Anfänglich schien es nöthig zu seyn, nicht mit einemmal dies Geschäfte nach einer ganz detaillirten Anweisung zu unternehmen, sondern erst Forstbedienten sowohl als Kondukteur hierzu durch eine sehr simple und einfache Abschätzungsart vorzubereiten, wornach zwar nicht so specielle Resultate erwartet werden konnten, aber dem ohnerachtet erhielt man dadurch sowohl erstern Zweck, als auch eine sehr nützliche Uebersicht von dem Zustand der Forst. Durch zweckmäßige Zusätze bahnte man mehr und mehr den Weg zu einer vernünftigen und gründlichen Abschätzung des Holzbestandes und des Holzertrages und erhielt dadurch eine Norm, wornach sich die Assignationnes richten müssen, wenn die Forst, Forst bleiben soll. Diese nach und erfolgte Verordnungen machen den ersten Theil dieser Anweisung aus. Es würde aber das Taxationsgeschäfte nur äußerst unvollkommen bleiben, wenn nicht dabey auch Rücksicht auf eine anschauende und mit einem Blick zu übersehende Kenntniß des Zustandes der Forst

und

und der verschiedenen Holzarten und Bestände genommen würde. Dieses kann aber nur durch zweckmäßige Vermessungen und Zeichnungen der Forstkarten erlanget werden, wobey es nothwendig ist, eine Zeichnungsart festzusetzen, wodurch alle zu dieser Uebersicht nöthigen Theile der Forst nicht allein für die gegenwärtige Zeit, sondern auch für die Zukunft richtig und kennbar vorgestellet und nachgetragen werden können.

Diese Art, die Karten besonders in Rücksicht der Abschätzung zu zeichnen und mit Farben anzulegen, ist zu genau mit dem Taxationsgeschäfte verbunden, als daß sie bey dieser Anweisung übergangen werden könnte. Ueberdem gewähren die bey dieser Zeichnungsart angenommenen Signaturen noch mehr bey der Forstwirthschaft nothwendige und ganz unentbehrliche Uebersichten. Man siehet leicht ein, daß in einem Lande, wo sich die Größe der Forsten auf keine geringe Zahl von Millionen Morgen erstreckt, specielle Vermessungen nach gewöhnlicher Art so wie sie zur Abschätzung nöthig sind, mehr als Menschenalter erfordern wür-

den; und auf einer andern Seite sind doch Forstkarten, welche den innern Zustand der Forst deutlich vor Augen legen, den Landeskollegien, um die Vorschläge und Anträge in allem, was auf die Lokalité der Forst einige Beziehung hat, zu beurtheilen, zu dirigiren und zu einem gemeinschaftlichen Zweck zu liten, ganz unentbehrlich. Der Nutzen, der daraus erwächset, so geschwind als möglich diesen Zweck zu erlangen ist sehr wichtig. Es wurden daher den Ingenieuren sowohl Vorschriften gegeben, wornach sie die Forsten auf eine leichte, geschwinde und doch von dem wahren Inhalt sehr wenig abweichende Art vermessen können, als daß dadurch auch eine Uebersicht des Holzbestandes der Forst herfürgehe.

In dieser Rücksicht machen diese Instruktionen ein Theil des Taxationsgeschäftes, daher die Anweisung hierzu in diesem ersten Theil mit eingeführet worden. Dieser begreifet den ganzen Gang des Taxationsgeschäftes von seiner Entstehung bis zu seinem gegenwärtigen Zustand, und die ersten Gründe, worauf eigentlich das ganze Geschäft beruhet. Wo es

nöthig

nöthig schien, sind verschiedene Erläuterungen und Bemerkungen, auch nützliche Versuche und Beobachtungen der Taxatoren beygefüget. Diese Materien sind in 5 Abschnitten enthalten:

Im ersten: Erste Gründe zu Taxation der Forsten, Seite 1

Im zweyten: Von den verschiedenen bisher gebräuchlichsten Abschätzungsarten des Holzbestandes in den Forsten, Seite 26

Im dritten: Von den Forstvermessungen und Eintheilungen, wie auch Zeichnung der Forstkarten sowohl zu einer allgemeinen als specialen Abschätzung des Holzbestandes einer Forst, S. 61

Im vierten: Vorläufige Anweisungen zu Abschätzung des Holzbestandes einer Forst, zur Einleitung in die folgende specielle Anweisung, S. 126

Im fünften: Ausführliche Anweisung, wie die Abschätzung des Holzbestandes nach der Tabelle und Rekapitulation E. welche dem Ingenieur-Reglement vom 10. April 1787 beylieget, vorgenommen werden soll, nebst nöthigen Erläuterungen und Bemerkungen, Seite 141

In dem zweyten Theile behalte ich mir vor, sowohl noch einige Bemerkungen über die Taxation, als auch noch einige Tabellen, wodurch die Holzbestände leicht und geschwinde zu übersehen sind, anzuführen, und die Art zu zeigen, wie die ganze Taxation jährlich sowohl

nach

nach dem Register, als nach der Karte in Ordnung gehalten, auch wie das Abholzungsmanual geführet werden muß; ferner, wie die Etats nach dem vorhandenen Holzbestand einzurichten sind, und auf welche Art sowohl nach der durch die Taxation erlangten Kenntniß des Holzbestandes, der Hau und Anbau der Forst auf eine solide und vernünftige Art so reguliret werden kann, daß dadurch den Nachkommen geschlossene, mit Holz von sich folgendem Alter bestandene Distrikte überliefert werden, so daß selbige durch diesen vererbten regulairen Holzbestand in Stand gesetzet werden, geringere Flächen weit besser zu benutzen, als wir ungleich größer, aber verhauene und irregulair bestandene Forsten nutzen können.

Er-

Erſter Abſchnitt.

Erſte Gründe zu Taxation der Forſten.

§. 1.

Holz iſt ein unentbehrliches Naturprodukt, wodurch ſowohl die Einkünfte des Staats vermehret, als auch mancherley Bedürfniſſe der Unterthanen befriedigt werden müſſen. In beyder Rückſicht iſt es als eine Waare anzuſehen, wovon der Debit einem redlichen Manne anvertrauet iſt, welcher darüber Rechnung führen und ablegen muß.

§. 2.

In dieſem Betracht iſt der Forſtmann ein Kaufmann, und ſo wenig es letzterm möglich iſt, ſeine Bücher in Ordnung zu halten, und den Debit zum Nutzen der Handlung zu leiten, ohne genaue Kenntniſſe von der Größe und dem Werthe ſeines Waarenlagers zu haben, eben ſo wenig iſt es auch dem Forſtbedienten, wenn er dieſe Kenntniſſe von dem Holzbeſtande ſeiner Forſt nicht beſitzet, möglich, forſtmäßig zu wirthſchaften.

§. 3.

Freylich findet dieser Vergleich hauptsächlich nur in Ansehung des Rechnungswesens Statt. In Ansehung aber der Waarenkunde, weichen beyde sehr voneinander ab, denn der Forstmann, als Diener des Staats, muß nicht allein auf die Sicherung der Einkünfte desselben und Befriedigung der Bedürfnisse der Unterthanen für gegenwärtige Zeit, sondern auch auf Jahrhunderte, ja im strengsten Verstande auf immerwährende Zeiten Sorge tragen. Es hänget nicht von ihm allein ab, seinen Holzbestand oder sein Waarenlager dem Debit und den Bedürfnissen anzumessen, sondern er muß es nehmen, wie es die Natur ihm gegeben hat. Er muß für den nachhaltigen Ersatz mit manchen Widerwärtigkeiten kämpfen, und Mühe und Arbeit oft vereitelt sehen, daher er alles dieses auch bey dem Debit seines Materiale in Erwegung ziehen muß. Außerdem aber muß er noch eine genaue Kenntniß sowohl der Zahl als der Beschaffenheit desselben sich zu verschaffen suchen.

§. 4.

Mit dem Begriffe, welchen man sich eigentlich vom Zählen macht, pflegt man die Voraussetzung zu verbinden, daß dasjenige, was man zählen will, in gewisse Theile getheilet ist, oder man theilet es zu dieser Absicht in gewisse Theile.

Will man hiervon bey körperlichen Dingen, die man zählen will, eine Anwendung machen, so wird man bey Theilung derselben doch endlich bey einem

Theil

Theile stehen bleiben müssen, bey welchem die Theilung entweder wirklich aufhöret, oder doch nach Absicht und Verhältniß nicht weiter darinn fortzuschreiten, nöthig erachtet wird.

Diesen Theil pflegt man die Einheit zu nennen, und aus der Verbindung derselben entstehet eine Zahl. Von der Art sind die einzelnen Bäume in einer Forst.

§. 5.

Es gehöret zu den Vollkommenheiten des menschlichen Verstandes, wenn er sich viele Dinge auf einmal deutlich vorstellen kann. Die Deutlichkeit dieser Vorstellungen wird aber dadurch ungemein befördert, je geringer die Anzahl der Dinge ist, welche sich dem Verstande auf einmal darstellen. Der Begriff der Größe von 2 magdeburgischen Morgen wird dem Verstande weit deutlicher, als wenn er sich eben diese Größe unter der Zahl von 360,000,000 Quadratlinien vorstellen soll.

Häufen sich also die Zahlen, welche uns einen Begriff von einer Größe geben, oder welches einerley ist, häufen sich die Einheiten, wornach wir eine Größe bestimmen wollen, zu sehr, so wird der Begriff immer schwerer, fällt ins undeutliche und verliehret sich endlich über die Grenzen des menschlichen Verstandes.

§. 6.

Es ist also unumgänglich nöthig gewesen, Hülfsmittel zu erfinden, die Begriffe von einer

großen Anzahl Einheiten dem Verstande zu erleichtern.

Dieses hat nun auf keine andere Art geschehen können, als wenn man eine Anzahl dieser Einheiten zusammen nahm und selbige wieder als eine Einheit, womit man zu zählen anfängt, betrachtete.

§. 7.

Bey diesen Hülfsmitteln setzte man aber voraus, daß diese angenommene Einheit, so lange man selbige zur deutlichen Vorstellung einer Zahl gebrauchen wollte, unverändert bleiben müßte; z. B. wenn man sich eine Größe mit 6 Schock vorstellet, so setzet man zum voraus, daß jedes dieser Schocke 60 Einheiten begreifet.

§. 8.

Hierdurch kam man dem Verstande in deutlicher und geschwinder Uebersicht der Größen zu Hülfe kommen. Man bediente sich auch desselben Mittels bey körperlichen Dingen, von deren Menge man sich einen Begriff machen wollte, und deren Einheiten die Natur oder Kunst so klein erschaffen oder gemacht, daß die Zahlen derselben sowohl die Vorstellung der Größe erschweren als die Anwendung im gemeinen Leben ungemein unbequem machen würde. In dieser Absicht führete man ein, Getraide und andere Sämereyen nicht nach Anzahl der Körner, sondern nach Pfunden oder Scheffeln zu zählen, und die großen weitläuftigen Forsten nicht nach Quadratfuß, sondern nach Morgen, Hufen und so weiter zu bestimmen.

§. 9.

§. 9.

So viel aber ist einleuchtend, daß diese Hülfsmittel, wodurch man dem Verstande die Vorstellung der Begriffe von der Größe erleichtern will, nothwendig erfordern, daß die Einheit, welche man hierzu annimmt, sich in der ganzen Zahl gleich bleibet. (§. 7)

Durch einige aufmerksame Erwägung wird man sich aber auch leicht überzeugen können, daß noch etwas mehr dazu gehöre, wenn man sich dieses Hülfsmittels bedienen will. Denn eigentlich zeiget eine Zahl nichts weiter als die Art, wie sie aus der Einheit entstanden ist. Die Einheit an sich aber ist ganz willkührlich; wenn sie obenerwähnte Eigenschaften hat, so kann mit derselben jedes Ding verbunden werden. Aus den angeführten Eigenschaften der Einheit folget aber auch unmittelbar, daß sich mit derselben, wenn sie bis zur Zahl fortschreitet, nur immer ein und eben dasselbe Ding verbinden lässet, oder mathematisch geredet, daß die Einheiten, wodurch die Zahl entstanden, von einerley Art seyn müssen: denn man denkt sich selbige als Theile, welche zusammen genommen ein Ganzes ausmachen. Wie könnte die Zahl 180 einen richtigen Begriff von einem Morgen Forstgrund geben, wenn sie aus 90 Quadratruthen und 90 Quadrat-Zollen zusammengesetzt wäre? und würde man einen Scheffel Roggen auch bey dem richtigsten Maße dafür annehmen können, wenn er theils mit Nüssen, Eicheln, oder andern Früchten vermischet wäre?

Gleiche Größe und Art (§. 7.) der Einheiten werden also erfordert, wenn man sich selbige als ein Ganzes denken will, und eben so müssen die Ganzen beschaffen seyn, welche man zu Bestimmung einer Größe von eben der Art als Einheit, um dadurch einen leichtern Begriff von einer Größe zu erhalten annimmt.

§. 10.

Die mathematische Gewißheit dieser vorangeschickten Sätze ist unumstößlich. Jede Entfernung von selbiger bringet unausbleibliche Fehler zu Wege. Im strengsten mathematischen Verstande genommen aber, liegen Gleichheit und Aehnlichkeit außer den Gränzen der Natur; sie kann sich derselben nur nähern, aber sie niemals vollkommen erreichen. Zwey nach mathematischen Begriffen vollkommen gleiche und ähnliche Dinge hat die Natur nicht aufzuzeigen. Wir können es also niemals dahin bringen, so viel vollkommen gleiche und ähnliche körperliche Einheiten zu verbinden, daß das daraus entstehende Ganze durch und durch aus vollkommen gleichen und ähnlichen Theilen bestehen sollte. Die Natur hat aber dafür gesorget, daß wir in den Arten, Geschlechten und Gattungen ꝛc. der Dinge den Grad der Aehnlichkeit finden, den wir zu unsern Kenntnissen nöthig haben, und in Ansehung der Gleichheit der Größen, hat sie uns auf solche Verhältnisse gewiesen, worin die Abweichungen nicht merklich werden.

Wir finden täglich und auf jedem Schritte die Wahrheit dieser Sache. Der Forstmann nennet ein

Stück

Stück starkes Bauholz dasjenige, welches 12 Zoll auf dem Zopf und 46 Fuß lang ist. Er wird sich aber auch kein Bedenken machen, ein anderes, welches 45 Fuß 11 Zoll lang oder 46 Fuß $\frac{1}{4}$ Zoll lang und 11$\frac{1}{4}$ oder 12$\frac{1}{4}$ Zoll auf dem Zopf stark ist, beydes für ein Stück Bauholz anzusprechen, weil diese Ungleichheit in der Größe keine merkliche Veränderung macht.

§. 11.

Das was ich eben von der Aehnlichkeit und Gleichheit der Dinge angeführt habe, ist darum geschehen, um bey den unendlichen Mannigfaltigkeiten der Natur es jedem einleuchtend zu machen, daß je mehr sich die Gegenstände häufen, desto mehr Schwierigkeiten zeigen sich in Bestimmung der Aehnlichkeit und Gleichheit, und daß, wenn die Natur nicht, wie oben erwähnet, auf andere Art uns darin zu Hülfe gekommen wäre, so würden alle Versuche, unsern abstrakten Begriffen von Aehnlichkeit und Gleichheit zu genügen, ganz fruchtlos ablaufen.

Wäre es nicht eine ganz überflüssige Skrupulosität, 60 Stück starkes Bauholz nicht für ein Schock Holz von dieser Art anzunehmen, weil ihre Länge und Stärke nicht vollkommen gleich, sondern, so wie oben §. 10. erwähnet, von einander abweichen?

§. 12.

Allein dieses muß uns keinesweges zu einem zu leichten Verfahren, wenn es auf die Wahl ähnlicher und gleicher Theile ankömmt, verleiten, sondern man muß so viel als möglich den abstrakten Begrif-

fen (§. 6.) die uns die Mathematik davon giebet, nahe zu kommen suchen. Wenn der Forstmann sich die Holzbestände seiner Forst als Ganze denken will, so wird er aus dem Vorigen die Nothwendigkeit einsehen, hierzu so viel als nur möglich Einheiten von gleicher Größe und Art zu wählen.

Eben so muß er hierauf bey den Hülfsmitteln, welche ihm zur Erleichterung der Uebersicht von der Zahl und Größe der Einheiten, mit welchen er zu thun hat, dienen sollen, Rücksicht nehmen.

§. 13.

Unter einer Forstabschätzung verstehet man die Bestimmung des gegenwärtigen und zukünftigen Holzbestandes, nach Zahl, Alter, Gattung und Güte von sämtlichen zum Holzboden gehörigen Theilen einer Forst, so daß dadurch ein nachhaltiger Ertrag derselben richtig und unzweifelhaft ausgemittelt werden kann.

Sie läßt sich abtheilen in allgemeine und specielle Abschätzung. Im erstern wird der haubare Holzbestand nur überhaupt nach einem gewissen Maße, bey der special Abschätzung aber wird sowohl das haubare Holz nach verschiedenen Beständen und Qualität, als das was künftig von dem Nachwuchs erwartet werden kann, bestimmt. Obgleich letztere der ersten vorzuziehen, so hat die erste auch ihren sehr guten Nutzen.

§. 14.

Zur Bestimmung der Größe des Holzbestandes würde man freylich am sichersten gehen, wenn man ihn

ihn in die möglichſt kleinen Theile zerlegte und den möglichſt kleinſten Theil zur Einheit erwählete. Man würde durch Zuſammenſetzung derſelben die ganze Holzquantität richtig erhalten. Dieſes könnte geſchehen, wenn man Baum für Baum durch die ganze Forſt zählete. Ohne weiter auf andere Bedingung, welche der Begriff einer Forſtabſchätzung erfordert, als auf Beſtimmung der Anzahl der Bäume Rückſicht zu nehmen, würde jeder, der dieſes Geſchäft unternehmen wollte, gewiß auf Hülfsmittel denken, wodurch dieſe in der Ausübung ſo mühſame und in mehrern Fällen unmögliche Zählungsart abgekürzet werden könnte. Man erinnere ſich hierbey desjenigen, was wir oben (§. 6) von den Hülfsmitteln, dem Verſtande deutliche Begriffe von großen Zahlen zu machen, erwähnet haben. Eine richtige Anwendung derſelben würde auch im gegenwärtigen Fall zur Erleichterung dieſer Arbeit einen Weg zeigen können.

Beſinnen wir uns, daß dieſe Vorſtellung einer großen Anzahl körperlicher Einheiten dadurch erleichtert ward, wenn man eine Anzahl in einen gewiſſen Raum einſchloß (§. 8.) und dieſen Raum ſtatt der Einheit annahm, wie zum Beyſpiel die Körner Getraide in einem Scheffel. Die Einheit, welche man hierzu annimmt, iſt, wie wir oben geſehen haben, ganz willkührlich; nur muß ſie nach der Bedingung des §. 7. bey der Zuſammenſetzung der Zahl jederzeit unverändert und gleich bleiben. Aber auch hier muß man den mathematiſchen Begriff von Gleichheit und Aehnlichkeit der Theile, welche ein Gan-

zes ausmachen sollen, nicht aus den Augen setzen. Wir bemerken zwar, daß wenn bey dem Ausmessen des Getraides, in einem Scheffel so viel Körner als im andern enthalten seyn sollte, im strengen Verstande jedes Korn gleiche Figur, gleiche körperliche Größe, ja sogar auch gleiche Lage im Scheffel haben müste. Wenn wir uns aber das, was §. 11. ist angeführet worden, erinnern, so werden wir die Unmöglichkeit und nach §. 10. aber auch das, daß es in gewisser Rücksicht bey Bestimmung der Größen nicht nothwendig ist, einsehen. Würde ein Baum in der Forst nicht mehr Raum als der andere einnehmen, so würde man bald ein richtiges und sicheres Mittel, die ganze Anzahl der in der Forst stehenden Bäume auszumitteln, finden können, indem man den Raum eines Baumes für die Einheit annehmen und den Raum, den sie sämtlich einnehmen, damit vergleiche, oder man würde nach §. 6. verschiedene dergleichen Einheiten als ein Ganzes annehmen und untersuchen, wie oft diese in dem ganzen mit Holz bestandenen Boden enthalten sind. Dieses Hülfsmittel würde zum Beyspiel in Plantagen, wo die Bäume in gleichen Zwischenräumen gepflanzet sind, völlig Statt finden können. Allein die Natur liebet so sehr die Mannigfaltigkeit, daß in ihren Produkten wohl keine geometrische Regelmäßigkeit zu hoffen stehet, und also auch bey dem Abstand der Bäume in dem Forst nicht angetroffen werden kann.

§. 15.

Um Hülfsmittel zur Erleichterung des Zählens der Bäume in der Forst zu finden, können wir also uns

uns nicht genau an die Gleichheit, welche die Mathesis fordert, binden, sondern nur nach dem, was wir oben §. 10 erwähnet haben, solchen Unterschied und Ungleichheiten vermeiden, welche in der Größe merkliche Veränderung machen können. Um aber auch überzeugt zu werden, daß man zu diesen Hülfsmitteln den möglichst richtigen Weg erwählet, so muß man selbige gehörig prüfen und sie der Wahrheit so nahe als möglich zu bringen suchen. Wir wollen, um diesem näher zu kommen, von dem ersten Begriffe, welchen wir uns von den in regulairem Zwischenraum gepflanzten Bäumen gemacht haben, weiter gehen und annehmen, daß in einem drey rectangulförmigen Flecke von 144 Quadratruthen die Bäume zwar gleiche Zwischenräume unter sich hätten, in jedem Rectangul hätten die Bäume aber einen andern Abstand. Im ersten stünde auf jeder Quadratruthe ein Baum, in dem zweyten aber, auf jede vier Ruthen, und im dritten auf jede 16 Ruthen ein Baum; oder im ersten wären sie 1, im zweyten 2 Ruthen, in dem dritten Rectangul aber 4 Ruthen von einander entfernet. Hier würde es also nothwendig werden, die Anzahl Bäume in jedem Rectangul zu berechnen. Man würde dadurch folgende Resultate erhalten. Im ersten Rectangul würden 144 Bäume, im zweyten Rectangul, in welchem auf 4 Ruthen 1 Baum stehet, 36 Bäume, und im dritten, wo nur auf 16 Quadratruthen ein Baum stehet, nur 9 Bäume gefunden werden. Das richtige Resultat davon würde seyn, daß auf 432 Quadratruthen 189 Bäume stünden. Allein es ist doch höchst beschwer-

schwerlich, diese Operation dreymal zu wiederholen, und eine Abkürzung dieser Rechnungsart könnte manche Mühe ersparen. Sie wird möglich, wenn wir uns eine gemeinschaftliche Größe zum Maasstabe annehmen. Wir wollen zum Beyspiel hier einen kleinen Rectangul von 16 Quadratruthen wählen. Einen solchen Maasstab werden wir in der Folge Probemorgen nennen, und wir wollen auch hier diese Benennung die Umschreibungen zu vermeiden, annehmen. Wenn wir nun untersuchen, wieviel in jedem Rectangul auf 16 quadrat Ruthen Bäume stehen, so wird man finden, daß im ersten 16 Bäume im zweyten 4 Bäume, und im dritten 1 Baum stehen. Hat man dieses ausgemiltelt, und daß der Inhalt aller Rectanguln, bekannt ist, so wird man durch eine kurze Rechnung die Anzahl sämtlicher Bäume in allen 3 Rectanguln leicht finden können.

Man nenne den Inhalt eines dieser Rectanguln von gleichem Inhalt angenommen, a, und den Inhalt der Probemorgen p, so wird man die Anzahl sämtlicher Bäume nach oben beschriebener Art finden durch

$$\frac{a}{p} \times 1. + \frac{a}{p} \times 4 + \frac{a}{p} \times 16.$$

$$\frac{3a}{3p} \times 21 = \frac{3a}{p} \times \frac{21}{3} = \frac{3a}{p} \times 7.$$

Dieses erweiset, daß man nur alle drey Rectangul addiren, mit den Probemorgen dividiren, und mit der äquirten Anzahl Bäume von den drey Probemorgen multi-

multipliciren darf, so wird man die Summe der Bäume in allen drey Rectanguln erhalten.

§. 16.

Um in der Folge weitläuftige Umschreibungen zu vermeiden: wollen wir bemerken, daß man einen Theil Forstgrund, wo die Bäume in kleinem Zwischenraume und dichte stehen, gut bestanden nennet oder anspricht, wo sie aber weitläuftig und dünne stehen, schlecht bestanden, diejenigen Oerter aber, welche weder zu einem guten noch schlechten Holzbestand gerechnet werden können, werden als mittelmäßig bestanden angesprochen; jedoch ist dieses hier nur eigentlich nach ihrer Anzahl zu verstehen. Denn bey der Taxation muß noch auf verschiedene andere Umstände, wenn man einen Distrikt Holz als gut, mittelmäßig, oder schlecht bestanden ansprechen will, Rücksicht genommen werden, wie in der Folge mit mehrerm wird erkläret werden. Es würde also in unserm vorigen Exempel ein Probemorgen, wo 16 Bäume auf 16 Quadratruthen stehen, als ein guter, der wo 4 Bäume als ein mittelmäßig bestandner und der mit 1 Stück Holz als schlecht bestanden, nach obiger Erklärung, geschätzet werden, und eben so würde auch nach dem, was §. 14. von der Aehnlichkeit der Einheit, wonach das Ganze bestimmet werden soll, angeführet worden, auch das Rectangul, in welchem 16 Bäume auf dem Probemorgen stehen, als gut, das zweyte, in welchem 4 auf dem Probemorgen stehen, mittelmäßig und wo auf dem Probemorgen nur 1 Baum stand, als schlecht bestanden, angesprochen werden müssen. Die Berechnung

im

im vorigen §. beweiset aber, daß wenn in drey gleich großen Distrikten von unterschiedenem Holzbestande drey der Größe nach gleiche Probemorgen ausgehoben werden, daß man nur mit der Größe eines Probemorgens die Summa der Distrikte theilen und mit den äquirten Holzbestand von allen drey Probemorgen, diesen Quotienten multipliciren darf, so giebet das Faktum die ganze Anzahl der Bäume in allen Distrikten.

§. 17.

Man siehet leicht ein, daß es ganz einerley ist, die Bäume stehen in dem angeführten Beyspiel auf dem Probemorgen, in gleichen Zwischenräumen oder nicht; genug, wenn nur auf jedem Theil des Distrikts, welcher dem Probemorgen gleicht, dieselbe Anzahl Bäume als auf dem Probemorgen stehet. Voriges Exempel ist auch nur aus der Ursache angeführet, diejenigen aufmerksam zu machen, welche gewohnt sind, den Holzbestand eines gut, mittelmäßig und schlecht bestandenen Probemorgens zusammen zu werfen, zu äquiren und den Quotienten für den den Maasstab des ganzen Holzbestandes der Forst anzunehmen, und auf die irrigen Resultate zu führen, welche daraus entstehen, wenn bey dieser Abschätzungeart nicht zugleich die Größen der gut, mittelmäßig oder schlecht bestandenen Distrikte ausgemittelt werden. Sind diese Distrikte sowohl, als die Probemorgen nicht von gleicher Größe, so kann die äquirte Anzahl der Bäume von allen drey Probemorgen, kein richtiges Resultat geben. Wenn

man

man aber einmal die Größe eines gut, mittelmäßig, oder schlecht bestandenen Distrikts weiß, so ist es sehr gerathen, von jedem Distrikt besonders den Holzbestand nach dem Gehalt des Probemorgens zu berechnen.

§. 18.

Wir wollen zu dem vorigen nur noch die Bemerkungen hinzusetzen, daß hier der gute, mittelmäßige, oder schlecht Holzbestandenen, jederzeit verhältnißmäßig gegen den Holzbestand der ganzen Forst angenommen wird, und das, was in einer Forst als gut bestanden angesprochen ist, in einem andern nur mittelmäßig auch wohl als schlecht geschätzet werden kann. Ein solches Verhältniß kann jederzeit in haubarem Holze Statt finden; im jungen Holze, von gutem Wuchs, würde es zu Bestimmung eines künftigen Ertrages einen ganz unrichtigen Maasstab geben. Wie man sich in solchen Fällen zu nehmen hat, wird unten mit mehrerem gezeiget werden.

§. 19.

Durch die Abtheilungen des Holzes in guten, mittelmäßigen und schlechten Bestand, können wir uns die Bestimmung des Holzvorraths in etwas erleichtern. Auf eine andere Art zeiget uns die Natur, welche so mannigfaltig in ihrer Wirkung ist, Wege, wodurch wir uns die Begriffe von ihren so mannigfaltigen Gegenständen noch mehr erleichtern können. Durch sichere Kennzeichen bestimmet sie Geschlechter, Arten und Gattungen in ihren Produkten

dukten; sie führet uns dadurch zur Kenntniß verschiedener Aehnlichkeiten und lehret uns, selbige in gewisse Klassen zu sammeln, wodurch die deutliche Vorstellung dieser Mannigfaltigkeiten sehr erleichtert wird. Bey der Uebersicht des Holzvorraths oder Bestandes eines Waldes kann auch dieses sehr zu Hülfe kommen. Denn in je mehr ähnliche Abtheilung wir den Holzvorrath nach Art und Alter und nach dem Raum, den er einnimmt, bringen können, je näher werden wir in unserer Berechnung der wahren Größe des Holzbestandes treten, und je deutlicher und faßlicher wird der Begriff von selbigem.

§. 20.

Die Art des Holzes, worinn man
A. Laubholz und
B. Nadelholz
hauptsächlich unterscheidet, haben ihre besondere Unterabtheilungen, als Baum- oder hohes Holz, Schlagholz und Strauchholz.

Hierdurch erhalten wir wieder drey Unterabtheilungen und Absonderungen von ähnlichen Objekten. Diese können wieder nach ihren Geschlechtern klassificiret werden, als im Nadelholz: Kiehnen, Tannen, Lerchen ꝛc. Schlagholz im Nadelholz giebt es eigentlich nicht; doch kann man den Wachholder, der wieder aus der Wurzel schläget, und womit in einigen Forsten ansehnliche Reviere bewachsen sind, annehmen. Er wird zu Faschinen und auch, wo Mangel an Brennholz ist an einigen Orten als Strauchholz genutzet und schlagweis abgetrieben.

Im

Im Laubholze ist die Klassifikation der Holzarten noch mannigfaltiger. Eichen, Büchen, Lindenbaumholz, desgleichen Schlagholz Reviere von diesen Holzarten, ferner von Rüstern, Birken, Elern, Hasseln und melirten andern Hölzern sind eben so viel Unterabtheilungen ähnlicher Produkte einer Forst, wodurch der Begriff von der Größe des Holzbestandes, wenn man damit den Flächeninhalt und die Art des Bestandes verbindet, erleichtert wird.

§. 21.

So wie die Holzarten den Holzbestand einer Forst in Klassen von ähnlichen Produkten theilen, und dadurch die Vorstellung der großen Mannigfaltigkeit desselben sehr zu Hülfe kommen, so macht die Zeit oder das Alter des Holzes auf einer andern Art in jeder dieser Klassen Unterabtheilungen, welche, als ähnliche Theile in einem Ganzen zusammen genommen, die Uebersicht des Holzbestandes auf einem hinlänglichen Grad der Gewißheit bringen können. Raum und Zeit lassen sich in unendlich kleine Theile theilen; aber eben so wie wir in Bestimmung der Größe des Raums bey einem Theile stehen bleiben müßten, so müßen wir auch einen Theil der Zeit annehmen, und uns desselben zur Einheit und zum Maaß des Ganzen bedienen. Die Zeit, in sofern sie das Alter des Holzes bestimmet, könnte wohl am besten in solche Perioden angenommen werden, worinn das Holz kennbare Veränderungen zeiget. Dieses geschiehet nun zwar jährlich; allein der Zuwachs ist jedoch alsdenn noch nicht so, daß das Holz

dadurch merklich von der nächstfolgenden Klasse unterschieden werden kann. Anderer Seits aber ist auch das Alter, in welchem das Holz zu mannigfaltigem Gebrauch erwächset, ein gutes Unterscheidungszeichen. Es ist der Natur der Sache sehr angemessen, nach dem mannigfaltigen Gebrauch, welcher von einem Baum in einem gewissen Alter gemacht werden kann, die verschiedene Klassen seines Alters zu bestimmen.

§. 22.

Am natürlichsten würde hiedurch das Holzalter in zwey Klassen zerfallen,

a) nämlich Holz von solchem Alter, worinn es seiner Bestimmung gemäß mit dem möglichsten Vortheil benutzet werden kann, oder haubares Holz.

b) und junges Holz, welches noch nicht dieses Alter erreichet hat, oder Nachwuchs.

Wenn man diese zwey Hauptabtheilungen des Holzalters mit den verschiedenen im vorigen §. angeführten Holzarten, ihrer Natur gemäß, verbindet; so entstehen wieder daraus mannigfaltige Unterabtheilungen dieser Hauptklassen. Holz, welches von seiner Entstehung bis zu seiner bestimmten Nutzbarkeit nur wenig Zeit gebrauchet, wird auch weniger Unterabtheilungen bedürfen, als dasjenige, welches eine lange Zeit bis dahin zu kommen, nöthig hat. Buschholz, welches zu Waasen und Wellen gebunden wird, und in 12 Jahren genutzet werden kann, braucht wohl nicht so viel Unterabtheilungen, als eine Kiehne,

ne, welche hierzu 140 Jahr, oder eine Eiche, welche 300 Jahr nöthig hat.

§. 23.

Die Frage bliebe also: auf was Art eine zweckmäßige Bestimmung dieser Unterabtheilung zu finden ist? Das Holzalter wird (§. 21.) als haubar angesprochen, wenn selbiges mit möglichstem Vortheil zu dem bestimmten Gebrauch gefället werden kann. Es müssen also die verschiedenen Klassen im haubaren Holze nach dem mannigfaltigen Gebrauch, so man davon zu machen denket, unterschieden werden. Man hat nicht allein 140 jähriges Kiehnenholz nöthig, man brauchet auch schwächeres; als zu den verschiedenen Landbauten hat man Holz, welches, ohne aufzuschneiden, Stiele, Rahme, Bänder, Sparren geben kann, nöthig; noch schwächeres brauchet man zu Bohlen in den Ställen, zu schlechten Brücken Belägen und dergleichen; noch anderes zu Dachlatten, zu Rückzäunen, auch zu Rüststangen, zu Hopfenstangen, zu Baumpfählen und zu Bohnenstangen.

Eben so läßt sich das Alter der Eiche von der Schwelleiche bis zu dem höchsten Alter derselben in gewisse Epochen, ihrem Gebrauch nach, bestimmen.

Schlaghölzer, welche blos zu Brennholz bestimmet sind, ereichen ein haubares Alter nach Beschaffenheit des Bodens in 25, 30 bis 35 Jahren. Nach diesen Bemerkungen könnte die Zeit des Holzalters der zweyten Klasse bestimmt werden; jedoch treten hier noch manche andere Umstände ein, die sowohl

von dem mannigfaltigen Gebrauch des Holzes, als auch von andern ökonomischen Principiis nach den localen Umständen abhängen, und mancherley Abänderung unterworfen sind.

§. 24.

Wir wollen einige dieser Umstände näher erwägen, in sofern sie Einfluß auf unsere Taxationsprincipia haben. In Forsten, wo einmal die Hüthung geduldet werden muß, erfordert das Wohl der Unterthanen diese Nebennutzung, in sofern die Hauptnutzung nicht dabey zu Grunde gehet, zu erleichtern. In solchen Fällen wird das Holzalter der letzten Klasse durch die Jahre bestimmt, in welchen das junge Holz dem Viehfraß entwachsen ist; alsdenn wird dergleichen Holz nicht mehr geschonet, sondern kann zur Hüthung aufgegeben werden. Dieses ist der Zeitpunkt, wo das Holz aus der untersten Klasse seines Alters in eine höhere übergehet.

Das Nadelholz kann in 15 bis 20 Jahren, da es gemeiniglich die Größe der Bohnen- und Baumstangen erreichet, dem Vieh entwachsen seyn. Von diesem Alter bis zum Alter der ersten Klasse, das ist diejenige, worinn nutzbares Bau- und Brennholz befindlich, oder Holz von kleinem Bauholz bis zum Zimmer- und Sageblock, ist ein Zwischenraum von 50 bis 55 Jahren. Man könnte gewissermaßen also wohl bey diesen drey Klassen stehen bleiben, so daß das haubare oder die erste Klasse von 70 bis 140 Jahr, die zweyte von 15 oder 20 bis 70, und das dritte

von

von 1 bis 15 oder 20 Jahr angenommen werden könnte.

Bey einem guten Forsthaushalt, wo man mit eben so vieler Vorsicht auf das Gegenwärtige als Zukünftige sehen muß, muß aber noch in Ansehung des zukünftigen Ertrages, und in Rücksicht, daß in keiner Epoche der Ertrag zum Nachtheil der Forst und der Unterthanen einen Ausfall leide, in Betracht kommen, daß Fälle möglich sind, worinn zu wenig Klassen und zu große Zwischenräume des Holzalters für die Zukunft nachtheilige Folgen haben können. Würde man wohl in der zweyten Klasse, welche nach obiger Klassifikation Holz von 15 bis 70 Jahren enthält, in solchen Fällen, wenn das älteste Holz in dieser Klasse nur 30 bis 40 Jahr ist, nicht in der Zukunft einen Mangel an starkem Bauholze, nachdem in 70 Jahren das Holz der ersten Klasse abgetrieben worden, befürchten können? Denn das älteste Holz der zweyten Klasse wird alsdann nur 100 bis 110 Jahr alt, und also nur schwaches Holz von der ersten Klasse seyn. Erhält aber diese zweyte Klasse noch eine Abtheilung des Holzalters; so wird die Uebersicht auf die Zukunft dadurch deutlicher, weil alsdann eine Klasse ausfallen, und man also gewiß Bedacht nehmen wird, in der ersten Klasse möglichst lange Zeit zu wirthschaften, um für die dritte Klasse Zeit zum Wachsthum zu gewinnen. Man könnte bey Bestimmung der Jahre dieser Klasse wohl arithmetisch verfahren, und die Jahre von 70 bis 15 halbiren, und $42\frac{1}{2}$ Jahr für das Alter derselben annehmen. In Betracht der inkommensurabeln

Zahl sowohl, als daß auch mit 40 Jahren das Kiehnenholz in den meisten preußischen Provinzen von Stangenholz zum Stammholz übertritt, und von dem jüngern Stangenholz durch die Benennung, Latt-Schlitt- und Bohlstämme unterschieden wird, hat man die zweyte Klasse nach dem Holzalter von 40 bis 70 Jahren bestimmt, so würde, wenn auch diese Klasse mit dem jüngsten oder vierzigjährigen Holze bestanden, sowohl Holz von 110 Jahr, ehe der Hau an selbiges kömmt, darinn zu finden seyn; als daß durch Verlängerung des Haues in der ersten Klasse man doch gutes Bau- und Nutzholz in dieser Klasse erhalten konnte. Bey Taxation der Forsten wird also das Alter des Kiehnenholzes in 4 Klassen vertheilet, als

1ste Klasse, haubar von 70 bis 140 Jahr
2te — Nachwuchs von 40 bis 70 Jahr
3te — — — — 15 bis 40 Jahr
4te — — — — 1 bis 15 Jahr

§. 25.

Was nun die Klassifikation des Alters solcher Holzarten betrift, die zu ihrer Reife mehr als 140 Jahr nöthig haben, worunter besonders die Eiche und Rothbüche zu rechnen, so müßten nach diesem Verhältniß noch mehrere Klassen darinn Statt finden. Was nun die Büchen anbetrift, so ist das Alter einer Büche von 140 bis 150 Jahr auch dasjenige, worin sie das zu den verschiedenen Absichten benöthigte Nutz- und Brennholz geben kann; jedoch aber bey dem Hau dieser Holzart, und noch weniger bey der

Eiche

Eiche läſſet ſich wohl nicht füglich, im ſtrengen Verſtande genommen, ein ſo regulärer Turnus als bey Abholzung anderer Holzarten denken. Es kömmt hauptſächlich darauf an, mit dem Holze, welches in der erſten Klaſſe der Eichen und Büchen befindlich, ſo lange zu wirthſchaften, bis die zweyte wieder die Bedürfniſſe erſetzen kann; und Eichen von 100 Jahren können, wenn der Boden nur einigermaßen gut iſt, bis zu Schwelleichen, auch noch ſtärker herangewachſen ſeyn, dieſes iſt aber die Zeit, wo ſie gemeiniglich brauchbar zu werden anfangen. Vorzüglich kommt es aber in Eichenrevieren auf die Beſchaffenheit des Nachwuchſes unter 100 Jahren an, was von ſelbigen zu hoffen und wie groß die mit demſelben beſtandenen Theile des Eichenrevieres ſind. Die Zeit, wenn die jungen Eichen ſo hoch und ſtark geworden ſind, daß ſie nicht mehr Gefahr laufen, von dem Viehfraß beſchädigt zu werden, beſtimmt die letzte Klaſſe des Eichenbaumholzes. Dieſe Zeit kann man im Durchſchnitt 30 Jahr rechnen, und diejenigen Büchen, welche aus dem Kern erwachſen, und zu gutem Baumholz angezogen werden ſollen, erfordern nicht mindere Zeit, ehe ſie zu dieſer nöthigen Stärke und Höhe gelangen. Alſo werden ſich hierdurch drey Klaſſen des Alters in dem Eichen- und Rothbüchen-Baumholz ergeben; nämlich von der Zeit ihrer Entſtehung, bis ſie dem Viehfraß entwachſen ſind. Von dieſer Zeit bis es zu ſolcher Stärke angewachſen, daß es nutzbar wird, würde es zur zweyten Klaſſe gerechnet werden können. Die erſte Klaſſe würde daher Holz von 100 Jahren und darüber, ſo

wie es der besondere Gebrauch und das Alter erfordert; die zweyte Klasse Holz von 30 bis 100 Jahren und die dritte Klasse von 1 bis 30 Jahren enthalten und diese Klassifikation hat man auch in dem Holzbestandsregister angenommen.

§. 26.

Bey Schlagholzern, die in einer Zeit von 25 — 30 bis 35 Jahren ihr völliges haubares Alter erreichen, und ohne Schaden nicht länger auf dem Stamm stehen bleiben können, ist es nicht einmal nöthig, sie in drey Klassen zu vertheilen. Es ist nur nöthig, die Zeit zu bestimmen, wenn dergleichen Schlagholzörter zur Hüthung aufgegeben werden können. Sie unterscheiden sich also in aufgegebene und in Schonung liegende Schläge, welche man nach ihrem Alter klassificirt. Die Zeit, wenn die Schläge des Elsen- und Birken-Schlagholzes aufgegeben werden können, ist zwar verschieden. Sind viel Saamen- oder Erdlohden in einem Schlag, so muß er wohl bis auf 10 Jahr, auch wohl drüber geschonet werden. Ist aber der Schlag abgeholzet, so daß das Holz durch Stammlohden oder Wurzelaufschlag zuwächset, so können 6 bis 7 Jahr hierzu hinreichend seyn. Eichen- und Büchen- und andere Stammlohden brauchen noch länger Zeit, ehe sie dem Viehfraß entwachsen. Um nur im Durchschnitt nicht zu wenig anzunehmen, so ist in der Tabelle das Alter der letzten Klasse im Schlagholze von 1 bis 12 Jahr, die haubare Klasse aber von 12 bis 35 Jahr angenommen, worunter aber nicht zu verstehen, daß

man

man dreyzehnjähriges Holz abtreiben, oder es bis 12 Jahr schonen soll, noch daß man solches 35 Jahr alt soll werden lassen, sondern der Turnus des Haues richtet sich schlechterdings nach dem der Boden und der Wuchs des Holzes ist, welcher das Alter, worinn das Holz haubar wird, bestimmen muß; nur ist es besser, in Schlaghölzern das Holz früher als zu spät abzutreiben.

§. 27.

Das Buschholz, welches im 12. Jahr gehauen werden kann, kann ebenfalls in zwey Klassen füglich nach seinem Alter getheilet werden, nämlich von seinem Wiederausschlag bis es dem Viehfraß entwachsen ist, und von dieser Zeit, bis es reif zum Hau wird.

§. 28.

Dieses, glaube ich, wird hinlänglich seyn, um den Leser mit dem ersten Gründen, worauf die Anweisung zur Abschätzung des Holzbestandes, welche in den Preußl. Forsten mit so gutem Erfolg eingeführet worden, beruhet, bekannt zu machen. Um aber auch denselben in Stand zu setzen, dasjenige, was diese Abschätzungsart gemeinschaftliches oder abweichendes von den bisher bekannten Abschätzungsarten hat, zu beurtheilen, wollen wir kürzlich diejenigen, die bisher am bekanntesten und wornach am meisten verfahren worden, anführen.

Zweyter Abschnitt.

Von den verschiedenen bisher gebräuchlichsten Abschätzungsarten des Holzbestandes in den Forsten.

§. 29.

Es würde mir zu weit entfernen, wenn ich in diesem Abschnitt das Gute oder das Mangelhafte in den bisher bekannten Abschätzungsarten des Holzbestandes der Forsten genau zu zergliedern, unternehmen wollte. Ich werde sie also nur kürzlich beschreiben, und einige allgemeine Bemerkungen beyfügen, woraus durch eine Gegeneinanderhaltung der Unterschied der Abschätzungsarten sowohl unter sich als auch gegen die neuen Taxationsarten hervorgehen kann.

Gemeiniglich wird man bey der ältern Abschätzung der Forsten bemerken, daß sie sich blos auf den gegenwärtigen haubaren Holzbestand und jährlichen Ertrag desselben einschränke.

Auf den Zuwachs und den darnach zu reguliren-den künftigen Ertrag, haben die Taxatores nicht gedacht, sondern den Nachwuchs nach dem Werth, welchen er zur Zeit der Taxation hatte, in der Abschätzung bestimmt. Die falschen Resultate, so hieraus

aus entstehen, werden in dem folgenden § deutlich gezeigt werden. Die guten forstwirthschaftlichen Anstalten wurden früher im Schlage, als andern Holzarten in Ausübung gebracht. Die Schlagholzreviere wurden eher eingetheilt, und man schritt mit dem Hau in denselben ordnungsmäßiger vor, weil man die Zeit von ihrem Ausschlag bis zur Reife leichter übersehen konnte. Die Abschätzung der Göttingenschen Stadtwaldung im Jahr 1741, welche durch den Förster Jacobi geschahe, giebt hiervon ein gutes Beyspiel *). Dieser alte praktische Forstmann hatte bey Abschätzung dieses Reviers bereits gehörige Rücksicht auf das, was von dem Nachwuchs in den Schlaghölzern zu hoffen war, genommen; nur fehlet hier die Gewißheit, welche durch Verbindung der Meßkunst mit dem Taxationsgeschäfte erlanget werden kann. Wenn er die Morgenzahl sowohl des haubaren Holzbestandes, als des Nachwuchses in den Schlaghölzern des Göttingenschen Stadtwaldes bestimmt angegeben, und den Maasstab, wornach die Abschätzung vorgenommen, bestimmt hätte, so würde diese Abschätzung auf sicherm Grunde beruhen. Allein alles ist hier dem Auge des praktischen Forstmanns überlassen, und man muß ihm blind glauben. Für den denkenden Forstmann aber ist dieses nicht befriedigend, so richtig als auch sonst dieser Taxator urtheilet.

§. 30.

Wir haben bereits oben erwähnet, daß die ältern Abschätzungen sich bloß auf den gegenwärtigen Holz-

*) Forst- und Jagdbibliothek, 2tes Stück. S. 246.

Holzbestand und den Werth desselben erstrecken. Es wurden aber auch noch öfters hierbey ganz unforstmäßige Principia zum Grunde geleget, weil man das junge Holz, sobald wie die Holzsorten nur in der Holztaxe der Provinz aufgeführet waren, nach dem darinn bestimmten Werth, zu einem gegenwärtigen Ertrag, den es nur in dem Fall haben konnte, wenn es unverantwortlicher Weise sogleich abgehauen wurde, abschätzte und würdigte. Ich nehme ein Beyspiel hierzu aus einer Holztaxe von 2 Revieren, die 1774 abgeschätzet worden, und ziehe nur zum Beweise, wie mangelhaft dergleichen Abschätzungsarten sind, folgende Sätze heraus. Es heisset, 19 Morgen 138 Quadratruthen Kiehnenstangenholz pro Morgen 5 Thlr. beträgt 98 Thlr. 14 gr. 8 pf. Das Holz, welches also hier gestanden, kann man in der Größe von Hopfen- bis zu Bohnenstangen annehmen.

Diese Würdigung geschahe aber nach dem jetzt darauf befindlichen Werth des Holzes, welcher nach der Kurmärkschen Taxe das Schock:

Hopfenstangen	1 Thlr. 8 gr.
Bohnenstangen	— 8 gr.
Baumstangen	2 Thlr. 12 gr.

beträgt. Im Durchschnitt also wird das Schock allerhand Stangenholz von dieser Art 1 Thlr. 9 gr. 4 pf. zu rechnen seyn, nnd nach der Taxation von 5 Thlr. konnten $3\frac{1}{2}$ Schock dergleichen Stangen auf einen Morgen stehen, welches ein schlechter Bestand ist; denn hiernach kann auf die Quadratruthe kaum eine Stange gerechnet werden.

Das

Das Fehlerhafteste in dieser Abschätzung wird aber dadurch besonders einleuchtend, daß der Käufer solcher Reviere durch diese Abschätzung ungemein gewinnet, der Eigenthümer aber sehr verliehret.

Denn wenn man auch annimmt, daß $\frac{1}{3}$ dieses Stangenholzes in 50 Jahr abständig wird, und daß der Kaufwerth dieser 19 Morgen 138 Quadratruthen in 50 Jahren mit 5 pro Cent Interessen bis auf 350 Thlr. anlaufen, so sind doch in dieser Zeit davon 2752 Stück klein Bauholz zu gewarten, wenn gleich $\frac{1}{3}$ Abgang gerechnet wird. Diese 2752 Stücken klein Bauholz geben aber inclusive, der in den Preußl. Provinken üblichen Stammgelder ein Kapital von 3096 Thlr. Theilet man diesen Holzvorrath in 3 Theile, so daß jedes Drittel 917 Stämme enthält, und holzet in jedem Drittel 35 Jahr; so beträgt die jährliche Nutzung aus dem kleinen Bauholze 34 Thlr. 16 gr. nach 35 Jahren im Mittelbauholze aber 50 Thlr. 16 gr. jährlich, und nach Verlauf der dritten 35 Jahre ist die Nutzung des starken Bauholzes jährlich 69 Thlr. 8 gr. inclusive Stammgeld 3 gr. vom Thaler gerechnet. Wenn in dem kleinen Bauholze 13 Jahr geholzet worden, so werden durch den Verkauf dieses Holzes bereits Kapital und Interessen des Kaufgeldes dieser 19 Morgen getilget seyn. Der Ertrag aber in den folgenden 92 Jahren wird von selbigen 4962 Thlr. geben, welches, wenn man ihn auch halb so viel oder 2481 Thl. annimmt, zeiget, daß der Werth dieser 19 Morgen 138 Quadratruthen sich in einer Zeit von 150 Jahren

ganz geringe gerechnet, nicht allein bezahlt gemacht, sondern auch noch 24mal mehr als dafür gegeben, erhöhet habe. Im zweyten Turnus wird der Ertrag noch ergiebiger werden. Diese Abschätzung ist also sowohl dem Verkäufer sehr nachtheilig, als daß daraus kein Verhältniß des haubaren Holzes gegen Nachwuchs abzunehmen ist; demungeachtet hat man mit dieser Art zu taxiren lange vorlieb genommen.

§. 31.

Die Beckmannsche Taxation machte zu ihrer Zeit Aufsehens; sie ist in Bestimmung der Anzahl des Nutzholzes sehr genau. Zu diesem Behuf wird die Forst in kleine Distrikte getheilt, und diese werden mit Bindfaden umzogen. In jedem Stück Holz wird nach Beschaffenheit seines Gebrauchs ein hölzerner Nagel von einer besondern Farbe gesteckt, auf diese Art die Stämme bis auf die Rüststangen bezeichnet, und mit dem Zählen der Stämme von einem Theil zum andern durch die ganze Forst fortgeschritten. Der Bestand an jungem Holz wurde nicht nach dem Flächeninhalt, sondern nach einer ungefähren Summe Geldes angegeben. Hierinn hat diese Abschätzungsart mit §. 30. viel gemeinschaftliches. Endlich wird von allen abgeschätzten Revieren eine Rekapitulation angefertigt und zuletzt ausgeworfen, was jeder Schlag jährlich an Reißholz und Klaftern geben kann. Die Morgenzahl von den Revieren wird so wenig als die Größe der Schläge bestimmt, sondern der Umfang der Reviere und Schläge ist in dem Schlagholze nur bloß nach Schritten angegeben,

wel-

welches aber einen sehr unvollständigen und unrichtigen Begriff von der Größe derselben giebt. Wegen der Jahre der Abholzung im Kiehnenrevier findet man so wenig eine befriedigende Auskunft, als wegen des Nachwuchses und Benutzung der Räumden. Kurz, es ist diese Taxation von der Art, daß darinn viele Unrichtigkeiten der vorigen beybehalten sind, indem sie nur eine genaue Nachweisung von dem Werth der Forst, wenn selbige vom haubaren Holz bis zu Rüststangen heruntergehauen wird, giebet. Dieser Abschätzungsart ist noch eine Anweisung, wodurch ausfündig zu machen, wie viel Jahre ein gewisses jährlich zu holzendes Quantum nach der Größe des Holzbestandes zureichen kann, beygefüget. Es wird darinn angenommen, der gegenwärtige Holzbestand sey 40000 Klafter; dieser soll auf 125 Jahe zureichen. Daß dieses möglich ist, wenn jährlich 700 Klafter daraus gehauen werden, und der jährliche Zuwachs mit in Rechnung gebracht wird, wird zwar erwiesen, allein es wird nicht gezeiget, wodurch dieser jährliche Ertrag ausgemittelt werden kann, *) welches doch die Hauptsache bleibt.

§. 32.

Die Beckmannsche Taxation hatte aber doch in mancher Rücksicht mehr Genauigkeit als die sonst gewöhnliche. Sie bekam daher auch ihre Anhänger. Manchem aber behagete dabey nicht der Bindfaden und die bunten Pflöcke. Baron von Werneck lässet sie

*) Beckmanns Anweisung zur pfleglichen Forstwissenschaft, 2ter Theil S. 41 u. S. 139.

sie daher weg, folget aber im übrigen in seiner Abschätzungsart Beckmanns Anweisung. *)

Dadurch aber, daß v. Werneck die Forst vor der Abschätzung in Quadrate eintheilet, verschiedene holzbestandene Räumden und was sonst nicht zum Holzboden gehöret, herausmisset, tritt er der richtigen Bestimmung des Holzbestandes näher als sein Vorgänger. Im übrigen ist seine Anweisung, wie der eigentliche nachhaltige Ertrag auszumitteln, ebenfalls äußerst unvollkommen.

Von 54242 Klaftern Holzbestand will er 1000 Klafter jährlich in 108 Jahr abholzen, und beweiset, daß diese 1000 Klaftern aus dem taxirten Holzbestand von Rüststangen bis zu Trogbäumen herauszunehmen sind. Wodurch aber diese Anzahl Klafter auszumitteln, und was von dem jungen Holze, unter Rüststangen, und von den leeren Schlägen zu hoffen ist, wird nicht erwähnet. Außerdem ist auch die Art, wie er nach dieser Abschätzung den Hau in den Quadraten anweiset, der Natur der Sache nicht angemessen. Er saget S. 289 man nehme das Quadrat G. so hält es nach der Taxationstabelle 117 Klaftern. Hierzu soll man noch so viel Quadrate nehmen, bis man 1000 Klafter erhält. Das ist aber auf keine Weise forstmäßig. Denn in dem Quadrat G. so wie in allen übrigen, würde man alsdenn Rüststangen und Rohrhölzer weghauen müssen. Wäre aber dieses Holz, so wie es in den Quadraten stehet, nach verschiedenen Klassen abgeschätzet und klass-

*) Forstkalender S. 195.

klassifizieret, so würde nicht Mutter und Kind zugleich weggerafft werden dürfen.

§. 33.

Vierenklen, der sich in dem geometrischen Fache um die Forstwissenschaft Verdienste erworben, hat auch das Taxationsgeschäfte, welches so genau mit dieser Wissenschaft verbunden ist, in seinem Werke nicht vergessen.

Er nimmt darinn Beckmanns Taxationsart an, nur lässet er das Umziehen der Distrikte mit Bindfaden weg, in der Besorgniß, daß sich einer oder der andere darüber lustig machen möchte. Seine Anweisung zu Berechnung des kubischen Inhalts der Bäume ist ganz mathematisch richtig, und verdient eine besondere Empfehlung.

Ein vorzügliches Verdienst erwirbt er sich aber noch vor Beckmann und von Werneck, indem er die Ungewißheit hebet, worinn diese Forstschriftsteller ihre Leser bey Bestimmung des Abholzungsquanti nach Verhältniß des Holzbestandes lassen, welcher, wie wir oben gesagt haben, blos durch Proben gefunden werden muß. Vierenklen zeiget aber durch eine simple arithmetische Berechnung, wie aus einer bestimmten Anzahl Klaftern, und dem jährlichen Zuwachs, die Anzahl Klafter zu finden, welche in einem angenommenen Turno mit Gewißheit nachhaltig geholzet werden können *) Da er aber außerdem in Be-

*) Vierenklen mathematische Anfangsgründe. S. 542.

Bestimmung des jährigen Ertrages und der Abschätzung des Holzbestandes Beckmanns und von Wernecks Grundsätzen folget, so verfällt er eben auch in ihre Fehler, welches ihm aber, da er kein Forstmann war, auf keine Weise verdacht werden kann.

§. 34.

Herr Krohne lässet zwar auch die Pflöcke und den Bindfaden, welcher sich Beckmann bey seiner Abschätzungsart bediente, weg. An dieser Stelle aber manövriret er mit den Taxatoren in der Heyde. Er stellet sie 10, 15, 20 und mehr Schritt von einander. Der Forstbediente hat den rechten Flügel, alles siehet rechts, ist mit Bleystift und Tabellen versehen, bleiben in gerader Linie (wenn nämlich einer oder der andere nicht gegen einen Baum läufet) schreiben auf, sehen zugleich auf den Baum und nach dem Flügel.

Der Flügelmann muß diese Linie von 12 Personen, welche sich auf 240 Schritt ausgedehnet hat, übersehen, und auf dieser Distance die Bäume nach ihrer Länge und Wachsthum aufzeichnen. Im Fall aber sich der Forstbediente auf dem linken Flügel befindet, so werden die Augen links geworfen, und das Manöver geschtehet wie bey dem Chargiren im Retiriren. Zu Hause wird zusammengezählt, wieviel Eichenstämme von 6 bis 40 Zoll im Diameter, und Kiehnen von 9 bis 44 Zoll gefunden. Espen und Erlen werden wie Nadelholz angenommen. Am Ende fällt diese Taxation sowohl in eben den Mangel und Fehler, welche wir bey den vorigen bemerkt haben,

den, als daß sie auch durch alle diese Manövers beschwerlicher, und in manchen großen Forsten mehr als in einer Rücksicht unanwendbar *) wird.

§. 35.

Die erste Abschätzungsmethode, welche Herr Oberförster Maurer in seinen Betrachtungen über einige in der Forstwissenschaft eingeschlichene Lehrsätze und Künsteleyen (S. 146.) giebet, ist der im vorigen §. erwähnten in allen Stücken gleich, außer daß die Taxatores noch mit einem Höhenmesser versehen sind, um dadurch die Höhen der Bäume zu bestimmen. Er siehet aber (S. 175) die Unvollständigkeit dieser Taxationsart selbst ein, weil er verlangt, daß sie alle 50 Jahr wiederholt werden müsse, daher auch alles dreyßigjähriges Holz nicht mit in Rechnung gebracht werden soll. Das in den jungen Schlägen befindliche alte Holz wird zwar taxirt, es soll aber im ersten Hau nicht herausgenommen werden.

Er bringet ferner eine zweyte Taxationsmanier in Vorschlag, welche gewiß alle Aufmerksamkeit verdient. Nach derselben soll (S. 181.) das Holzalter in Zwischenräumen von 10 oder 20 Jahr klassificirt werden. Es ist gewiß, daß durch die mehrere Klassification die Abschätzung richtiger werden kann (§. 21.) Alle Distrikte, so mit 140, 120, 100 ꝛc. bis aus zwanzigjährigem Holz bestanden sind, sollen herausgemessen, und ihre Größe nach dem Flächeninhalt

 berech-

*) Wohlgeübter und erfahrner Förster, ein Beytrag zu Dobels Jagdpraktika S. 161.

berechnet werden. Man sticht alsdenn in dem guten und schlechten Holzbestande eines jeden dieser aus Holz von einerley Alter bestandenen Distrikte einen Morgen ab, suchet entweder durch Rechnung oder indem man das Holz herunterschlagen lässet, den Gehalt beyder Probemorgen in Klafter, addiret den Ertrag des guten und schlechten, und halbiret denselben. Mit dem Quotienten wird die Morgenzahl des ganzen mit Holz von einerley Alter bestandenen Distrikts multipliciret und dadurch der Holzbestand desselben ausgemittelt. Diese Abschätzungsart nähert sich sehr den Grundsätzen, welche wir im ersten Abschnitt vorangeschickt haben. Es wird aber auch das, was wegen des Zusammenwerfens der Probemorgen (§. 17.) angeführt, hier statt finden.

Der Fehler, der hieraus entstehen kann, entgehet dem Verfasser nicht. Denn seiner Meinung nach, wird es durch dieses Zusammenwerfen und Halbiren des guten und schlechten Holzbestandes geschehen können, daß, wenn man in einem Gehau von gleichem Flächeninhalt auch gleiche Anzahl Klafter hauen wollte, man bald zu viel bald zu wenig erhalten würde, daher räth er auf jede 100 Aecker zwey zum Reservoir abzuziehen (S. 188.) Obgleich dieses nicht seine Taxationsart vollständig macht, so hat dieselbe doch ungemein viel von den vorigen voraus, und führt auf einen weit sichern und leichtern Weg zu einer gründlichen Abschätzung. Die Anweisung ist aber nicht detaillirt genug, und überdem lässet sich wohl eine gleiche Klafterzahl zum Maasstab in haubaren Tannen, Büchen und Eichen-

revie-

revieren nicht annehmen, wie solches Hr. Maurer in seiner Berechnung thut. Das Nutz- und Bauholz, so auf den Probemorgen gefunden, müßte bestimmt, und hernach muß der ganze Nutzholzbestand in Klaftern berechnet, diese Klaftern aber auf einen proportionirten Preis gesetzt werden, wodurch der Holzetat ungemein erhöhet wird.

§. 36.

Herr Doktor Dezel hat auf die Sorten des Holzes, welche auf einem Probemorgen stehen, und die im Holz von gleichem Alter zum Maasstab angenommen werden müssen, mehr Rücksicht genommen *). In Ansehung der Abschätzung kleiner Forsten, folget er dem §. 31. von Beckmann in Vorschlag gebrachten Taxationsmanier, und extendiret diese Sätze sogar bis auf Dickigte, worinn die Anzahl Stangen auf einer oder mehr Quadratruthen gezählet werden sollen. So gute und brauchbare Berechnungen der Hr. Dezel auch den Forstmann zum Taxationsgeschäft lehrt, so ist es doch zur richtigen Uebersicht des künftigen Holzbestandes nöthig, jungen Nachwuchs und leere Schläge, welche der V. bey seiner Abschätzung übergeht, mit in Rechnung zu bringen. Ueberdem kann ohne Klassifikation des Holzbestandes und Herausmessung desselben nach Alter und Güte keine richtige Uebersicht, und kein sichrer Etat von der Abholzung und Bewirthschaftung der Forst erhalten und gemacht werden; beydes aber vermisset man in gedachter Anweisung.

*) Praktische Anleitung zur Forstwissenschaft S. 233.

§. 37.

Andere Forstmänner, welche nicht Schriftsteller sind, zählen bey der Taxation bloß das stärkste Holz, nämlich Zimmer- Sägeblöcke und stark Bauholz, und in Eichenrevieren das vorzüglichste Kaufmannsgut, nachher schätzen sie nach Maasgabe des Gehalts der Probemorgen das im Revier befindliche Mittelbauholz, Kleinbauholz, Bohlstämmen, Spaltlatten, Rindlatten, Hopfenstangen stückweise ab. Das Brennholz aber wird nach Klaftern taxiret. Wenn dieses geschehen, wird der Bestand verschiedener Probemorgen addiret und äquiret, und hiernach wird der ganze Holzbestand der Forst im Durchschnitt nach dem Gehalt gedachter Probemorgen an Nutz- und Brennholz bestimmt. Es ist in gewissen Fällen gut, besonders wenn das starke Holz sehr zerstreuet steht, solches zu zählen, aber bey alledem wird man leicht einsehen, daß diese Abschätzungsart ganz wieder in den alten Weg einschlägt. Denn sie bestimmt nur den gegenwärtigen Holzbestand, nicht aber, was nach verschiedenen Klassen des Alters von jeder Holzart zu erwarten steht, und zeiget nicht, wie das Abschätzungsquantum so zu reguliren, daß es auf immer gleich bleibet, und wie dieser Maasstab zu dem Ertrag einer Forst ausgemittelt werden könne. Dieser Fehler und derjenige, welcher durch Zusammenschmeissen der Probemorgen zu einem allgemeinen Maasstab entstehet, sind es, welche auch in diesen und andern mehrern Abschätzungsarten noch Berichtigungen erfordern. Ich könnte auch manche Beyspiele von Unsinn, welcher sich in das Taxationsgeschäft

schäft eingeschlichen, wenn ich dadurch einigen Nutzen zu stiften glaubte, anführen. Ich zähle z. B. hierunter die Art, den Holzbestand einer Forst weder mittelmäßig, noch schlecht, sondern blos als gut bestanden anzusprechen, ob gleich das Holz an vielen Orten weitläuftig stehet. Die Herrn Taxatores wollen sich aber nicht die Mühe nehmen, die verschiedenen Holzbestände herauszumessen, sondern trauen ihren Augen so viel zu, daß sie die Zwischenräume nach einem gewissen Theil der ganzen Forst bestimmen, denselben als Blöße annehmen, und ihn nicht in Rechnung bringen, sondern den übrigen Flächeninhalt als guten Bestand ansprechen, und darnach ihre Hrlzbestandsrechnung anlegen. Wie schwankend, unzureichend und roh diese Abschätzungsart ist, verdient nicht zergliedert zu werden, weil alles dieses in die Augen fället.

§. 38.

Die Abschätzung der Forsten nach Probemorgen fand vielen Beyfall, weil dieses sonst so beschwerliche Geschäft dadurch einen sehr leichten Gang gewinnet. In vermessenen Forsten wählte man im mittelmäßigen, gut und schlechten Holzbestande Probemorgen, warf den Bestand und Werth derselben zusammen, und darnach bestimmte man auch den Bestand und Werth der ganzen Forst, band sich genau bey Auswahl der Probemorgen an das Wort Morgen, die Forst mochte groß oder klein seyn, obgleich dieser Begriff nicht nothwendig mit der Erklärung, welche wir davon oben §. 15. gegeben haben, verbunden

ist. So ungemein viel Bequemlichkeit diese Abschätzungsart, besonders bey Abschätzung großer Forsten gewähret: so erwecket sie doch manche gegründete Bedenklichkeit und giebt nur superficielle Resultate. Nimmt man nun auch diese Resultate zum Maasstab der ganzen Forst ohne Klassifikation des Holzalters und ohne Herausmessung der Bestände an, und will hiernach den jährlichen Ertrag einer Forst durch eine Fraktion, welche dem haubaren Holzalter angemessen, anlegen, so muß man nothwendig, wenn eine Klasse stärker als die andere ist, bey der Abholzung in Fehler verfallen, welche den Etat alteriren, oder das junge Holz ruiniren müssen. Es ist bey einer Abschätzung von dieser Art nothwendig, Holzbestände herauszumessen, und die Fraktion in Verhältniß der Jahre, worinn der Nachwuchs der zweyten Klasse zum Hau reif wird, anzulegen. Schränket sich aber diese Abschätzungsart des Holzbestandes blos auf das haubare Holz, oder Holz der ersten Klasse ein, so ist sie nicht ohne Nutzen, und kann zu einer ungefähren Uebersicht des gegenwärtigen Holzbestandes und zu einer Vergleichung des Ertrages verschiedener Forsten dienen. In dieser Art wird sie, wie wir unten anführen werden mit Nutzen in den königl. preußl. Forsten angewandt; man muß sich aber bey Auswahl der Probemorgen, nicht an die Größe eines Morgens binden, da, aus allen den Begriffen, welche wir uns im ersten Abschnitt von der Nothwendigkeit, daß das Maas einer Größe der zu messenden ähnlich seyn muß, gemacht haben, ganz unbezweifelt folget, wie schwer, ja wie ungewiß es ist, auf

einen

einem Morgen den Holzbestand in demselben Verhältniß, als auf einer einige tausend Morgen großen Forst zu finden.

§. 39.

Wir nähern uns einem Zeitpunkt, der für die Forstwissenschaft in dem Theil der Abschätzung des Holzbestandes sehr wichtig ist. Es ist die Zeit, worinn der jetzige Landjägermeister, Herr von Wedel, in den schlesischen Forsten eine Abschätzungsart einführte, welche nach der Beschaffenheit dieser Forsten zum Muster dienen kann. Einen gründlichen Begriff von selbiger zu geben, würde eine sehr weitläuftige Beschreibung erfordern, und allein eine Abhandlung ausmachen. Wir wollen daher nur so kurz als möglich, von dem Hauptgang dieses Geschäftes einen Begriff zu geben suchen.

Zuförderst wird die Forst so speciell als möglich vermessen, alle Distrikte, welche mit Kiehnen oder Fichten bestanden, auch die Ellern und unbrauchbare Brücher werden herausgemessen, in ein Register getragen und berechnet. Das Holz wird darinn in Kiefern oder hohe Heyde, in Schwarzwälder (welches Distrikte sind wo Fichten und Tannen prädominiren) und Brücher unterschieden. In den Kiefern oder hohen Heyde wird besonders bemerkt, ob das Holz haubar, gut oder geringe zu der zweyten Klasse, oder Nachwuchs bis 50 Jahr, oder zur dritten Klasse, worinn ledige Hau und Aufschlag bis 10 Jahr gehören, zu rechnen. Bey dem Schwarzwalde findet diese Eintheilung auch Statt. Die Berech-

nung der Erlen oder andern Brücher geschiehet nach den Rubriken: ausgewachsen haubares Holz und junger Nachwuchs wovon Hofnung ist. In der dritten Rubrik werden mit Fichten und Tannen melirte Elsbrücher, so nachgebessert werden müssen, aufgeführet; nachher werden in einer besondern Rubrike Lücher, worinn noch etwas Holz befindlich, ferner Lücher, wovon fast gar keine Hofnung ist, und endlich unbrauchbares Terrain, Wege, Wasser, bemerket. Diesem Register wird eine Rekapitulation beygefüget, welche sowohl die nämlichen Rubriken als das Vermessungsregistee, als auch noch einige, worinn herrschaftliche Unterthanen und andere Partikulargründe, welche an und zwischen dem Walde liegen, mit folgenden Unterabtheilungen aufgeführt, als Feldmarken, Waldungen, oder wüste Aecker, neu Terrain, so noch gezinset werden soll, Graben, Wege, Wasser und unbrauchbare Oerter. Summa totalis der ganzen Forst und Feldmark, und daran stoßenden Environs auf 25 Ruthen Breite. Die Forstkarte wird dergestalt ausgearbeitet, daß Kiehnen Oerter mit besonderer Farbe angelegt, auch durch Einzeichnung nahe auf skrafirtem Grund zusammenstehender Bäume, der haubare gute Bestand angedeutet, in schlechterm Bestande aber werden sie weitläuftig wie auf Blößen und Räumden gezeichnet. Besonders aber wird das haubare Holz in Konturen eingeschlossen, und nach seiner Qualität, ob es Oberbaum oder Brennholz giebt, berechnet. Das fichtene Holz bekömmt auch seine besondere Farbe, desgleichen auch die Lücher, welche, wenn sie bestanden sind, mit

Bäu-

Bäumen bezeichnet werden. Nach dieser Bearbeitung der Forstkarte wird auf oben erwähnte Art das Vermessungsregister angefertigt, und nach demselben eine Nachweisung von dem gegenwärtigen Holzbestand, mittelst des Flächeninhalts der verschiedenen Holzsorten und ihres Alters berechnet und in gehörige Klasse getragen.

Die Rubriken des Vermessungsregister, werden in dieser Nachweisung dahin abgeändert, daß in der ersten Rubrike, zufolge der Nummer des Registers, die Namen der Distrikte, auch der Flächeninhalt derselben eingeführet werden. Denn folget die Rubrike Schwarzwald mit den Abtheilungen haubar gut, ausgewachsen haubar, durchgehauene Oerter, junger Zuwachs bis 50 Jahr ledige Hau. In der darauf folgenden Rubrik bey, der hohen Heyde wird obiger Unterschied beybehalten, und sind die Rubriken mit denen in dem Vermessungsregister gleich. Bey den Erlenbüchern werden die Rubriken, haubarer Zuwachs unnütz, wie auch andere Löcher und Brücher in diese Kolonnen zusammengenommen.

Von allen diesen Distrikten sind die Hüthungsreviere besonders ausgeworfen. In der Nachweisung von dem gegenwärtigen haubaren Holzbestand aber sind die Rubriken derselben mit denen im Vermessungsregister gleich, außer daß bey dem Schwarzwalde schlecht Holz, Kohlenholz genannt wird, die Wiesen und Löcher worauf Holz stehet, werden mit in Rechnung gebracht. In der dritten Tabelle wird nur blos der haubare Holzbestand ausgeworfen, nnd in

jedem

jedem Distrikt ein Morgen abgeschätzet, wovon der Bestand in Klaftern überhaupt angegeben, und alsdenn nach den verschiedenen Holzarten auch in besondere Rubriken aufgeführet wird.

Zufolge dieser Nachweisung leget man die Berechnung des haubaren Holzbestaedes nach Klaftern an. Es wird zwar keine Uebersicht des Holzbestandes, welcher von dem Nachwuchs zu hoffen, gegeben, es ist aber die Fraktion in dem haubarem Holze so angeleget worden, daß die abzuholzende Morgenzahl durch alle Klassen gleich bleibet. Da in vielen schlesischen Revieren hauptsächlich für den Holzbedarf der Eisenwerke gesorgt werden muß, so ist sowohl in der hohen Heyde, wozu die Els- und Kiehnbrücher geschlagen werden, als in Schwarzwäldern der Turnus zu einer 86jährigen Abholzung angenommen worden. Nach diesem Turno und nach verhältnißmäßiger Eintheilung des haubaren Holzes gegen den Nachwuchs wird bestimmt, wie viel Jahre in der ersten Klasse gehauen werden soll. Der zu hoffende Holzbestand des Nachwuchses wird im Durchschnitt in der Hohenheyde oder Kiehnen der Morgen zu 30 Klaftern, und in dem Schwarzwalde zu 40 Klaftern zum Maasstab angenommen. Die Berechnung, wie lange in dem haubaren Holzbestand geholzet werden muß, wird z. B. folgender Gestalt angeleget. Es sey das Haubare 2659 Morgen, der Nachwuchs 671 Morgen, wenn also nach einer 86jährigen Fraktion in Verhältniß des Haubaren und des Nachwuchses geholzet werden soll, so ist die Berechnung:

2659

$$2659 + 671 : 86 = \frac{2659 \times 86}{2659 + 671} = 68 \text{ Jahr}$$

so lange muß in dem haubaren Holze gewirthschaftet werden. Der haubare Holzbestand der hohen Heyde inkl. Brücher wird eben so berechnet, hieraus ergiebt sich z. B. daß in dem haubaren Holz 28 Jahr, im Nachwuchs aber 58 Jahr geholzet werden muß. Es ist zu vermuthen, daß von dem Nachwuchs ungleich besserer Bestand zu erwarten, als von dem gegenwärtigen haubarem Holze, weil im Durchschnitt der Morgen nach dem vor uns liegenden Schemate in jetzigen haubaren Kiefern oder Hohenheyde nur 21 Klafter, in den Brüchern nur $7\frac{1}{2}$ Klafter, in den Schwarzhölzern aber 36 Klafter geben kann. In dem ersten Turno wird in dem Schwarzwalde, weil 68 Jahr in der ersten Klasse gewirthschaftet wird, das Holz in der zweyten Klasse von 10 und 50 Jahren 118 Jahr alt, das jüngste Holz der dritten Klasse wird aber, wenn es zum Hau kömmt, 86 Jahr alt seyn. Im zweyten Turno würde das älteste Holz der abzuholzenden ersten Klasse ein 86jähriges Alter erreichet haben. Nach der Klassifikation des Holzes in der Hohenheyde scheinet es aber, daß das Holz in der zweyten Klasse wohl nicht sein völliges Alter erreichet haben kann; wann nur 28 Jahr in der ersten Klasse gehauen werden soll, so würde alsdann die zweyte Klasse, wenn sie zum Hau kommt, nur 78jähriges Holz haben, jedoch macht dieses gegen das angenommene haubare Alter des Holzes nur einen Unterschied von 8 Jahren. Die hier folgende Schemata von No. 1 bis 3 werden dasjenige, was ich der

Kür-

Kürze wegen von dieser Detaxationsmanier habe anführen können, mehr Erläuterung geben. Sind nun hiernach die Holzbestände völlig regulirt, so werden die etatsmäßigen Abgaben, an Nutz, Schirr- und Brennholz sowohl specialiter, als auch nach einem 10jährigen Durchschnitt, was an Nutzholz von allerhand Art verkaufet worden, nachgewiesen; bey welcher Berechnung dahin gesehen wird, daß der Vorrath 100 Jahr ausdauert, und in Rücksicht auf den Zuwachs des Nutzholzes werden 130 bis 140 Jahr gerechnet.

Bey Berechnung des Nutzholzes nach Klaftern sind folgende Sätze angenommen.

Eichenbrennholz.

Sageblock	1 1/2	Klafter.
Zweygriffiger Stamm	8	—
Ein u. ein halb griffiger	5	—
Uebergriffiger	3	—
Eingriffiger	1 1/4	—
Riegel	1/2	—

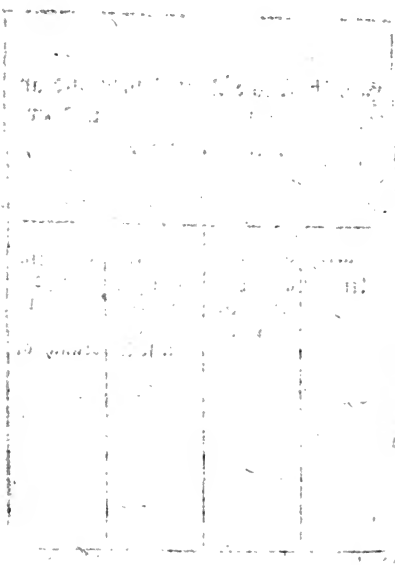
Schirrholz.

Eingriffiger Stamm	1	—
Riegel	1/2	—
Sparren	1/4	—
Reißlatte	1/10	—
Dachlatte	1/30	—
Stangen	1/60	—
Leiterbaum	1/30	—

Kiefern Bauholz.

Sageblock zu	1 1/4	—
Ein ein halbgriffiger Stamm	3	—

Ueber-



messen gesucht haben sollten. Von dieser Art ist folgende Abschätzungsart, wovon ich sehr gerne ihren Urheber, wenn mir sein Name bekannt wäre, hier anfüh-

Zu pag. 47.

No 3.

Berechnung

des gegenwärtigen haubaren Holzbestandes, des eigentlichen N. N. nach Klaftern und Vertheilung desselben zur Etatserfüllung und für die dasigen Eisenwerke.

No der Revier und des Betriebsjungenstation.	Benennung der Oerter und Stellungen im Forst.	Der Flächeninhalt des haubaren Holzes ist.				Nach der neuen Taxe Gemeine mit Inbegriff der Wegen im Holz.	Berechnung des gegenwärtigen haubaren Holzbestandes nach Klaftern und zwar																		Haupt-Summa der Klafterzahl.
		An hohen Hayen.	An Plänterwald.	An Grund Besitzen	An Lücken und Blößen.		Auf der hohen Heyde.			In deren Schwarzwäldern ähnlich															
							Gutes Bau- Nutz- und Klafter-Holz.	An Kohlholz.	Summa	In gutem Bau- und Brennholze.							Summa	An Kohlholz.			Summa					
										Eichen	Buchen	Tannen	Birken	Erlen	Aspen	Fichten-Tannen		Gutes Hartes Erlen	Aspen	Fichten-Tannen					
		Ru. QR.	Ru. QR.	Ru. QR.	Ru. QR.	Klafter	Klafter	Klafter	Klafter.	Klafter	Klafter	Klafter	Klafter	Klafter	Klafter	Klafter	Klafter.	Klafter	Klafter	Klafter	Klafter.	Klafter.	Klafter.	Klafter.	Klafter.

No. 4.

Designation und Berechnung

von dem Bedarf des Bau- Schirr und Nutzholzes ꝛc. sowohl zum Verkauf als zur freyen Abreichung bey dem N. N. zu verstehender Beylage zum Etatsprojekte von N. N.

Nu.	Designatio	Benennung der Holzsorten.							Summa
	der sämtlichen Bau- Schirr- Brenn, auch Kloster Holzes, so vermöge anliegender Berechnungen und Deßignationen von dem ausgemittelten jährlichen Abtriebsquanto des N. N. Belaufs nach der Reduktion in Klafter abgehen.	Eichen	Buchen	Eichen	Birken	Erlen	Kiefern	Fichten Tannen.	
		Klafter.	Klafter.	Klafter.	Klafter.	Klafter.	Klafter.	Klafter.	Klafter

Uebergriffiger	2 Klafter.
Eingriffig	1 —
Riegel	$\frac{1}{2}$ —
Sparre	$\frac{1}{4}$ —
Reißlatten	$\frac{1}{10}$ —
Dachlatten	$\frac{1}{30}$ —

Fichten Bauholz.

Sageblock	$1\frac{1}{4}$ —
Ein ein halbgriffiger Stamm	3 —

im übrigen so, als bey dem Kiefern Holz gerechnet.

Am Ende werden die Summen dieser speciellen Nachweisungen in eine Generalrekapitulation mit den Rubriken, wie das Schema No. 4 zeiget, zusammengezogen, die Zahl der Klaftern summirt und von dem jährlich abzuholzenden Quanto der Tabelle No. 3 in Abzug gebracht. Was alsdenn noch übrig bleibet, wird zur Erfüllung des Etats und zu den Eisenwerken in Anschlag gebracht, und die $\frac{6}{4}$ Klafter zu $\frac{1}{4}^{0}$ Klafter, wo es nöthig ist, reducirt.

§. 40.

Es könnte nicht fehlen, daß in einer Provinz, wo zu Abschätzung der Forsten eine so vortreffliche Bahn gebrochen war, es nicht Forstmänner geben sollte, welche über diese Abschätzungsart nachdachten, und selbige den Umständen, worinn sich ihre Forsten befanden, durch zweckmäßige Abänderungen anzumessen gesucht haben sollten. Von dieser Art ist folgende Abschätzungsart, wovon ich sehr gerne ihren Urheber, wenn mir sein Name bekannt wäre, hier anfüh-

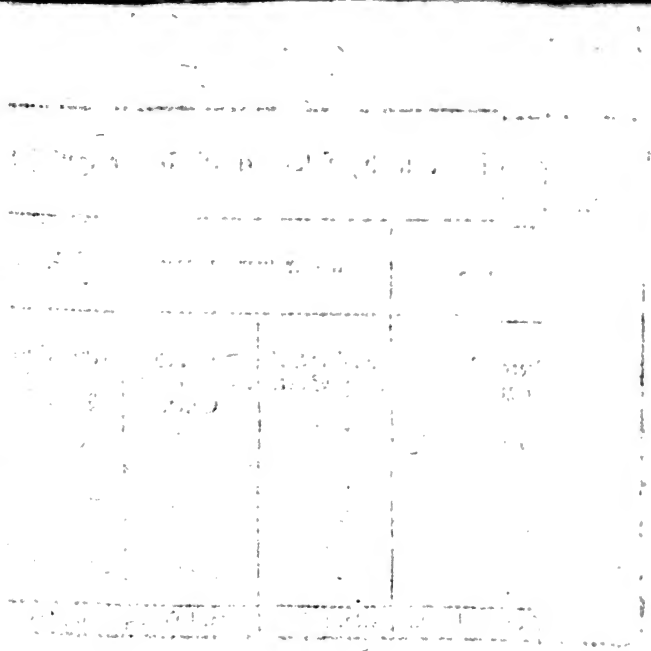
anführen wollte. Sie macht ihm aber auch ungenannt alle Ehre. So viel weiß ich gewiß, daß Schlesien der Geburtsort derselben ist. Auch hat sie im ersten Gang des Geschäftes mit der Abschätzung des Herrn von Wedel sehr viel gemeinschaftliches, nur daß bey der Vermessung Nachwuchs und leere Hau besonders vermessen, und im Register aufgeführet werden. Alsdenn wird von jedem Theile der Forst, welche im Register numerirt sind, eine Beschreibung der verschiedenen Holzbestände mit Bemerkung ihrer Größe angefertigt, und nach derselben in dem Holzbestandsregister die Morgenzahl eingetragen. In diesem Register ist das Holz in 4 Klassen nach seiner Beschaffenheit als vorzüglich gut, gut, mittelmäßig und geringer bemerkt. Die erste Klasse wird in 5 Kolonnen gespalten, und in selbigem die Morgenzahl der mit vorzüglich gutem Bau- und Nutzholz, mit Nachwuchs von 20 bis 50 Jahr, mit jungem Nachwuchs unter 20 Jahr bestandenen Oerter auch die leere Hau eingetragen. Die zweyte Klasse hat 4 Kolonnen; die erste Kolonne der ersten Klasse fällt hier weg. Die dritte Klasse hat auch 4 Kolonnen, es wird aber in der ersten kein Bauholz, sondern haubares Klafterholz eingetragen. In der vierten und geringsten Klasse sind 3 Kolonnen als haubares Holz der ersten Klasse, haubar Holz nach geringerer Güte und leere Hau, wie das Schema zeigt, befindlich. Alsdenn wird die Berechnung des gegenwärtigen und zukünftigen Holzbestandes in der Art angelegt, daß auch der künftige Ertrag des Nachwuchses durch eben die Probemorgen bestimmt wird, welche im haubaren

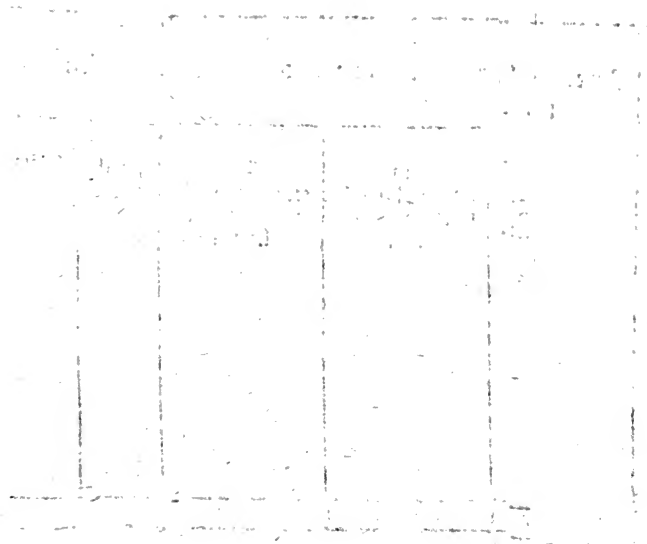
ren Holze zum Maasstab jeder Klasse sind gewählt worden; welches denn auch, wenn der Holzbestand der ersten Klasse nicht zu geringe, der Natur der Sache angemessen ist. Nöthig wäre es aber, das Bau- und Klafterholz der ersten Klasse zu separiren, weil man ohnedem nicht wissen kann, wie man den Werth desselben und das jährlich abzuholzende Quantum zu Gelde rechnen soll. Der Holzbestand wird durch Multiplikation der Morgenzahl jeder Klasse mit der Klafterzahl der Probemorgen bestimmt, und in die ihr zugehörige Kolonne eingetragen, auch der zu hoffende Ertrag der leeren Haue wird so, wie sie gut, mittelmäßig oder schlecht angesprochen, nach Maasgabe der Probemorgen berechnet. Es ist auch sehr gut, daß dieser von der leeren Haue zu hoffende Ertrag nicht zum künftigen Etat gerechnet wird, weil diese leeren Haue, wenn sie angebaut werden und heranwachsen, den Etat für unvorherzusehende Unglücksfälle decken können. Wenn nun die Klafterzahl der haubaren Holzbestände und des Nachwuchses summirt ist, so werden diese Summen zusammengeworfen, und die jährliche Abholzung nach dem Verhältniß der Anzahl Klaftern des haubaren Holzes und Nachwuchses bestimmt; wodurch zwar die Abholzungsjahre von dem angenommenen Holzalter der Klassen abweichen, jedoch da der Turnus nicht sehr groß angenommen ist, so wird das Holzalter auch dadurch im ersten Turno nicht so erhöhet, daß hieraus ein Abstehen des haubaren Holzes zu befürchten ist. Es ergiebt sich aus dieser Berechnung, daß 52 Jahre in dem haubaren Holze geholzet wer-

den soll, das jüngste Holz der ersten Klasse, und das älteste der zweyten wird also 102 Jahr alt seyn, wenn der Hau diese Klasse trift. Da nun das haubare Alter 90 Jahr angenommen ist, so wird das Holz nur um 12 Jahr das angenommene Alter übertreffen. Das jüngste Holz in der zweyten Klasse würde hiernach, wenn es zum Hau kommt, 97 Jahr alt seyn, und wenn der Hau in der vierten Klasse vollendet ist, so wird man 90jähriges Holz in den ersten abgetriebenen Schlägen wiederfinden.

Diese Berechnung kann aber in manchen Fällen, wo ein Turnus von 120 bis 140 Jahr, um den Hauptholzbedarf zu erfüllen, nöthig ist, nicht allemal angewandt werden, und ist es öfters nicht möglich, den Hau der ersten Klasse nach dem Verhältniß des Ertrages der jüngern Klasse zu bestimmen, denn wenn der Ertrag der zweyten Klasse den von der ersten sehr überstieg, so würde die zweyte Klasse, wenn sie zum Hau kommt, noch nicht Holz von gehörigem Alter und Stärke liefern können. So auch umgekehrt. Wenn zu lange in der ersten Klasse geholzet werden müßte, würde alsdenn in selbiger manches Holz abständig werden. Indessen muß man dem Urheber dieser Taxationsart alle Gerechtigkeit wiederfahren lassen, daß er besonders durch seine Tabellen die Uebersicht des Holzbestandes ungemein zu koncentriren und sowohl den gegenwärtigen als zukünftigen Holzbestand auf eine sehr einleuchtende Art deutlich vor Augen zu legen gewußt hat; welches, wie wir in der Folge sehen werden, zu einem großen Vortheil bey dem Taxationsgeschäfte dienet.

Bey-





Tab. I.

No.	Benennung des Forstreviers und deren darinn-befindlichen Oerter.	Haupt-Summe der Flächen-Inhalts a 150 QR. pr. Morgen	Der gegenwärtige haubare Holzbestand, der junge Zuwachs und die leere Haue des ersten Hauptschlages werden dem angenommenen Befunde nach, folgender Gestalt eingetheilet.																	
			a Zur ersten und vorzüglichen Klasse.					b Zur zweyten und guten Klasse.				c Zur dritten und mittlern Klasse.				d Zur vierten geringen Klasse.		
			Wirklich gutes Bau- und Nutzholz.	Gutes Bau- und Klafterholz.	Nachwachs von 10 bis 30 Jahren.	Junger Zuwachs unter 10 Jahren.	Leere Haue so zu besäen, wo und wie vorhanden.	Haubares Bau- und Klafterholz.	Nachwachs von 10 bis 30 Jahren.	Junger Zuwachs unter 10 Jahren.	Leere Haue so zu besäen wo und wie vorhanden.	Haubares Klafterholz.	Nachwachs von 10 bis 30 Jahren.	Junger Zuwachs unter 10 Jahren.	Leere Haue so zu besäen, wo und wie vorhanden.	Haubar Holz alte Stern.	Haubar Holz durch geringe Schr.	Leere Haue und geringer Anflug.
		M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.

Tab. II.

Berechnung des gegenwärtigen und zukünftigen Naturalholzbestandes bey der N. N. Forst.	Haupt-Summe des Flächeninhalts a 150 QR. pr. Morgen.	Der gegenwärtige haubare Holzbestand, der junge Zuwachs und die leeren Haue haben an Flächeninhalt.					Determinirte Holzdistanz pro Morgen nach Klaftern.	Natural Holzbestand nach der Berechnung und Klaftern				An	
		Wirklich gutes Bau- und Nutzholz.	Gutes Bau- und Klafterholz.	Nachwachs von 10 bis 30 Jahren.	Junger Zuwachs unter 10 Jahren.	Leere Haue so zu besäen und anzupflanzen.		An haubarem Holze.	An Nachwachs von 10 bis 30 Jahren.	An jungem Zuwachs unter 10 Jahren.	Die leere Haue so wo und wann besäet und bepflanzet.	Stockholze.	Reisholze.
	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	M. | QR.	Klafter.	Klafter.	Klafter.	Klafter.	Klafter.	Klafter.	Klafter.

Beyliegende Schemata von dieſen Tabellen werden dieſe Vortheile noch mehr erläutern können.

§. 41.

Ich werde dieſen Artikel noch mit ein Paar Abſchäzungsarten beſchließen, welche doch in andern Ländern üblich ſind. Ob folgende Taxationsart zur Ausübung gebracht iſt, weiß ich nicht. Es haben aber hiernach im Fürſtenthum Blankenburg einige Forſten taxirt werden ſollen. Nach einigen allgemeinen Vorſchriften, welche ſich auf die Vermeſſung der Forſten beziehen, wird den Waldmeſſern aufgegeben, jedes Revier in zwey Hauptabtheilungen und jede Abtheilung in 4 Abſchnitte einzutheilen. Es werden aber auch, wenn das Revier groß iſt, noch mehrere Abtheilungen nachgegeben. Der Inhalt wird nach Morgen und Quadratruthen berechnet; auch die Güte des Bodens und die untern Erdlagen deſſelben werden bemerkt. In jedem Abſchnitte wird ein Probemorgen von 160 Quadratruthen ausgeſtochen, und ganz genau das darauf befindliche Holz, welches im verhältnißmäßigen Beſtande mit dem ganzen Revier ſeyn muß, abgeſchätzet. Dieſe Vorausſetzung iſt im Ganzen nothwendig, wie ſolches im erſten Artikel iſt bewieſen worden. Hierauf ſollen alle Hauptbäume gezählet und in einer Tabelle aufgeführt werden. Auf den Probemorgen wird aber alles Holz bis zu Stangenholz von einer Zollſtärke gezählt. Iſt das Holz melirt, ſo muß unterſchieden werden, welches man in der Zukunft mit dem mehrſten Vortheil ſtehen laſſen kann.

Es muß ferner bestimmt werden, ob auf den Stammausschlag zu rechnen ist, und der Taxator muß alle Hauptbäume, Ueberständer und Laßreiser, welche bey dem künftigen Hau stehen bleiben, zählen und in Anschlag bringen. Blößen, welche über $\frac{1}{4}$ Morgen groß sind, werden aufgezeichnet, hingegen alle Oerter, wo unter $\frac{1}{8}$ des ordinären Holzbestandes stehet, werden für Blößen angesprochen. Hierauf folgen verschiedene Vorschriften, welche eigentlich nicht zur Taxation, sondern in eine Forstbeschreibung, oder in das Vermessungsregister gehören. Es ist zwar eine recht gute Verordnung, daß ein Handriß blos aus freyer Hand von jeder Hauptabtheilung, worinn der Inhalt der Unterabtheilungen bemerkt ist, gemacht werden soll; allein dieses scheint nicht allemal hinreichend zu seyn, weil der Ingenieur diese Distrikte doch auf eine Karte, nach einem großen Maasstab gezeichnet, eintragen muß, damit er selbige berechnen kann. Alsdenn ist es aber leicht, eine reducirte Karte auszufertigen, worinn alle Distrikte nach ihrem wahren Verhältniß erscheinen. Wir werden in der Folge noch deutlicher sehen, daß hierzu noch mehr gehört, wenn durch diese Karte der Zustand der Forst koncentrirt anschaulich gemacht werden soll. In der Folge der Taxation müssen alle Bäume, welche $\frac{1}{8}$ Malterholz geben, zu Baumholz gezählt und zu Malterholz taxirt werden.

Vergleicht man also ein Malter mit einer Klafter von 108 Kubikfuß, so würde im Nadelholz dieses bis zu Rüststangen geschehen müssen. Auf den Probemorgen, welche mit melirtem Holze bestanden,

wer-

den, wie bereits erwähnet, die Bäume bis zu Stangen, wovon 18 auf einen Malter gehen, herausgezählet, und in einer Tabelle aufgeführt; von diesen aber werden die Saamenbäume abgezogen. Durch die Malterzahl, welche nach dieser Subtraktion übrigbleibet, werden die Morgenzahlen jeder Abtheilung multiplicirt und hiernach der Holzbestand des ganzen Distrikts bestimmt.

Von dem Bestand des jungen Holzes, welches nicht gezählet werden kann, soll der zu hoffende Ertrag folgendergestalt ausgemittelt werden.

Der Taxator muß sich erkundigen, was ein solcher Ort, wenn er vormals abgeholzet worden, gegeben hat; worüber vermuthlich bey der dortigen Forstregistratur die nöthigen Nachweisungen vorhanden seyn werden. Das Holz in diesen Forsten besteht, wie aus dieser Instruktion hervorgehet aus Laubholz, nämlich aus Baum- und Unterholz, und ist wahrscheinlich diese Taxation nur für Bauholzreviere entworfen.

Die Anweisung, wie der jährliche Ertrag zu finden ist, so daß er mit dem Nachwuchs im Verhältniß steht, wird sowohl als die Nachweisung der Bestände des Nutz- und Brennholzes jedes Distrikts vermisset. Da die Distrikte nur zu 8 bis 10 Waldmorgen groß angenommen werden, so kann ein Probemorgen auch wohl zum Maasstab derselben hinlänglich seyn, zumal in jedem Abschnitte noch alles Baumholz gezählt, und wie erwähnt, nach Abzug der Saamenbäume abgeschätzt wird. Die Tabellen, welche bey dieser Abschätzungsvorschrift befindlich sind,

sind nicht sehr speciell, sondern zeigen nur den gegenwärtigen Holzbestand überhaupt an, und man sieht wohl, daß sie sich blos auf Laubholz und nicht auf sehr weitläuftige Reviere erstrecken.

§. 42.

Eine in neuern Zeiten durch den Hrn. v. Moser in dem Forstarchive (2. Band S. 71.) bekannt gemachte Instruktion, wornach die Herzogl. Würtembergischen Kirchenrathsbeamte sich bey Anfertigung eines neuen Forstetats über die Kirchenwaldungen zu achten haben, giebt hauptsächlich Vorschriften zu Detaxationen und Bestimmungen des wahren Holzbestandes. Sie enthält ungemein viel Gründliches; nur Schade, daß sie zuletzt so sehr ausgedehnt wird, daß dadurch die Uebersicht des nachhaltigen Ertrags der Forst verliert. Diese Instruktion ist sehr weitläuftig, daher ich nur das hauptsächlichste, so viel als, um sich von dem Gang dieses Geschäftes einen Begriff zu machen, nöthig ist, herausziehen will.

1.) Zuförderst wird die Forstvermessung durch einen routinirten Feldmesser im Beyseyn des Forstbedienten vorgenommen. Ist aber ein Riß davon bereits vorhanden, so wird selbiger geprüft, ob er richtig ist und gebraucht werden kann. Ferner wird untersucht, ob das Holz in der Forst von einerley Bestand, oder doch wenig von einander unterschieden ist. Der Feldmesser muß bey der speciellen Vermessung der Forsten alle innerhalb der Forstgränze liegende und nicht zum Forstboden gehörige oder auf

Erb-

Erbpacht ausgethane Stücke herausmessen; auch muß dieses ebenfalls mit den holzleeren Blößen geschehen. Im Laubholz müssen alle Schläge von verschiedenem Alter herausgemessen werden. Im Nadelholze sollen die Oerter, wo das starke Holz ausgeplentert, und wo das schlagbare in keinem Verhältniß mit dem Nachwuchs steht, herausgemessen werden. Ueberdem muß der Waldmesser von diesem geometrischen Risse, Blindrisse verfertigen, worinn alle verschiedene aufgenommene Distrikte mit Zahlen und Buchstaben bemerkt und am Rande erklärt, nicht weniger muß darinn die Sommer- und Winterseite jedes Distrikts bemerkt werden. Diese Anweisung, welche in kurzem das, was von der Taxation von dem Feldmesser verrichtet werden muß, enthält, beweiset, daß viele nützliche Vorschriften zum Forstvermessungsgeschäft darinn enthalten sind. Das Herausmessen der ausgeplenterten Oerter geschiehet durchgängig, und werden selbige nach Befinden des Holzbestandes, nämlich entweder zu einem schlechten oder guten Bestande geworfen; nur ist die Vorsicht in diesem Fall nöthig, daß, wenn ein gut bestandener Nachwuchs alle Hofnung zu einem künftigen ergiebigen Ertrag zeiget, dieser ausgeplenterte Probemorgen im haubaren Holzbestande den künftigen Ertrag nicht richtig bestimmt. Die Herausmessung des Holzes von verschiedenem Alter in jedem Schlage ist zwar weitläuftig, führt aber zu einer richtigen Detaxation.

2.) Der zweyte Theil dieser Instruktion enthält eine Vorschrift, wie der Forstbediente, nachdem die

Vermessung der Forst beendiget, auch die Karten angefertigt und berechnet sind, die Waldbeschreibung anfertigen soll. Hier muß alles was zur Forstpolizey gehört, die Abgaben und Einkünfte der Forst, Servituten, Mastgefälle, Wildbahnen und dergleichen ausführlich eingetragen werden, welches wir aber übergehen, da es zum eigentlichen Detarationsgeschäfte nicht gehöret.

3.) In dem dritten Abschnitte wird gezeiget, wie der gegenwärtige Holzbestand der Forst mit der möglichsten Genauigkeit nach den unterschiedenen Holzgattungen bestimmt werden soll. Hierbey werden die herausgemessene Holzbestände zum Grunde gelegt. Das Stamm- und Oberholz muß von dem Konduktteur sowohl im Laub als Nadelholz genau bemerkt werden, wobey man einen Holzhauer zu Hülfe nehmen muß. Da aber die Stämme zu zählen zu kostenspillig und zu zeitverderbend ausfallen würde, so soll nur das Oberholz genau in Augenschein genommen werden, und wenn der Bezirk nicht über 100 Morgen groß ist, so müssen an vier verschiedenen Oertern 12 Viertelmorgen, als 4 in gutem, 4 in mittelmäßigem, und 4 in schlechtem Bestande erwählt werden. In Revieren von 100 bis 200 Morgen werden 24 Viertel, sind sie aber noch grösser, 36 Probeviertelmorgen ausgehoben. Sind die Probeviertel abgestochen, so zählet der Forstbediente und der Holzhauer das Stammholz auf denselben, und diese geben den Maasstab zur Abschätzung.

Das kiehnen Stammholz wird in zwey Rubriken eingetragen, als Nutz- und Brennholz. Die

erste

erste Rubrik wird in so viel Kolonnen getheilt, daß die vorhandene Kiehnen von 6 bis zu $\frac{1}{4}$ Klafter darinn eingetragen werden können. Bey dem Nutzholze wird das Zopf- und Zackenholz noch besonders aufgeführt, bey dem Brennholze aber nicht. Eichen, welche unter $\frac{1}{4}$ Klafter geben, werden nur der Zahl nach, und nicht nach Klaftern angegeben. In Rüstern, Ahorn, Büchen, Linden und mit Obstbäumen bestandenen Probemorgen, werden die gute Bäume zu Nutzholz, die unbrauchbaren zu Brennholz in Anschlag gebracht. Auf den Probemorgen der Tannenwaldungen wird alles Bauholz abgezählt und in verschiedene Klassen getheilt, aber ohne Zopfholz nach Klaftern abgeschätzet. Holz, welches unter 20 Jahren ist, wird nicht mit in Rechnung gebracht. Das auf den Probemorgen stehende Schwamm- und unnütze Holz wird als Brennholz veranschlaget. Die Probemorgen werden alsdenn von jedem Distrikt zusammengeworfen, äquiret und das Resultat zum Maasstabe des Holzbestandes des ganzen Distrikts angenommen. Bey Abschätzung des Laub-Schlag- und Buschholzes muß angezeigt werden, wieviel Klafter Schockholz, wieviel Reis- und Bindelholz davon zu hoffen ist. Es müssen ferner von dem Holzbestande alle Laßreiser abgezogen werden. Siehet man, daß Buschholz sich auch in der Folge zu Stangenholz qualificirt, so soll es gleich mit zu dieser Holzart verrechnet werden.

Sind Waldungen mit Laub- und Nadelholz melirt, so wird jede Art, welche sich auf dem Pro-

bemorgen befindet, besonders abgeschätzt und sodann alles, was oben angeführt ist, dabey beobachtet.

4.) Im vierten Abschnitte wird gelehrt, wie nach sichern Grundsätzen eine forstwirthschaftliche und so viel möglich auf immer nachhaltige Waldnutzung erhalten werden könne. Der Oberforstmeister und der dazu verordnete Rath besichtigen die Probemorgen und revidiren die Abschätzung des gegenwärtigen Holzbestandes. Alsdenn wird ein Waldungs- und Holzschlagsprotokoll nach dem Vermessungsregister mit Uebergehung der holzleeren Oerter aufgenommen. Ferner wird der 10te Theil als Reserveholz zu unvorhergesehenen Fällen ausgeworfen; jedoch in Tannenrevieren unter 300 Morgen groß und in Eichen- Baum- und Nutzholzrevieren unterbleibet es. In Büchenwaldungen muß $\frac{1}{5}$ zu den Lastreisern abgezogen werden. Das faule Eichenholz wird in den ersten zehen Jahren zum Abholzen veranschlaget, das Bau- und Nutzholz aber soll nach Maasgabe des Turni, welcher 200 Jahr angenommen wird, bewirthschaftet werden. Das Zackenholz wird auch mit berechnet, auf den Zuwachs aber findet man nicht, daß Rücksicht genommen wird. Bey dem Büchenholze soll Acht gegeben werden, ob es von einerley oder von verschiedenem Alter ist. Auf jeden Schlag müssen 2 Hauptbäume, 4 angehende Mittelbäume und 6 Ober oder Vorständer Bäume zur Besaamung stehen bleiben; ferner bleiben auf jedem Morgen 2 Laßreiser, wofür $\frac{1}{8}$ in Abzug gebracht wird. Mit den Nadelholzrevieren wird, wie

oben

oben beschrieben, verfahren. Man ist der Meinung, daß der Hau mit Nutzen durch Plänterm betrieben werden kann. Bey dem Hau wird hauptsächlich auf die Zeit des Wiederwuchses, ob er auf 150 oder 100 Jahr zu bestimmen ist, gesehen. In Ansehung des jungen Holzes soll bestimmt werden, ob nach Beschaffenheit des Bodens der Bestand pro Morgen auf $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{4}$ Klafter zu rechnen ist. Nach diesen Vorschriften werden die Abholzungstabellen nach Decennia angefertiget, das ist, nach Holzsorten, welche sich dem Alter nach von zehen zu zehen Jahren folgen. Ehe man aber diese Tabellen ins Reine bringt, soll noch untersucht werden, wie eine Gleichheit des Ertrags zu erhalten ist, so daß derselbe in einem Decennio nicht zu sehr vor dem andern absteche. Von den holzleeren Plätzen und dem Reserveholze werden besondere Tabellen angefertiget.

Man kann aus diesem kurzen Auszuge so viel abnehmen, daß, wie schon erwähnet, im dritten Artikel sehr gute und gründliche Vorschriften zum Abschätzungsgeschäfte enthalten sind, aber daß die Uebersicht des Holzbestandes nach dem, was im vierten Artikel darüber gesagt ist, sehr erschwert wird. Von zehen zu zehen Jahren den Holzbestand in Baumholz zu klassificiren, ist in der Praxis unendlichen Schwierigkeiten unterworfen, ja in manchen Fällen unmöglich. Auch hat es ungemein viel Schwierigkeit, wenn der künftig zu hoffende Ertrag nach dem gegenwärtigen Bestand und Werth des jungen Holzes bestimmet werden soll. Obgleich viele Schemata

von Tabellen dieser Instruktion beygefüget sind, so bleibt doch noch Manches darinn unverständlich, weil die Rubriken nicht durch hinlängliche Beyspiele ausgefüllet sind, um dadurch das, was die Instruktion besaget, zu erläutern. Man vermißt auch eine summarische Rekapitulation des Holzbestandes, welche aber das einzige Mittel bleibt, eine nothwendige Uebersicht, wornach die jährliche Abholzung mit Nachhalt bis auf immerwährende Zeiten mit Gewißheit regulirt werden kann, zu erhalten. Bis jetzt ist nach dieser Instruktion noch keine Forst abgeschätzet worden; auch sagt der Hr. von Moser, daß nach einem höhern Befehl vom 25. May 1784 die Ausführung dieser Abschätzungen so lange Anstand nehmen solle, bis die Vermessungen und Anfertigung der geometrischen Risse ohne sonderlichen Kostenaufwand geschehen könnte. Es ist wohl zu vermuthen, daß in der Ausübung manche Abänderungen noch nöthig gefunden werden mögten.

Dritter Abschnitt.

Von den Forstvermessungen und Eintheilungen, wie auch Zeichnung der Forstkarten sowohl zu einer allgemeinen als specialen Abschätzung des Holzbestandes einer Forst.

§. 43.

Aus dem, was wir in dem vorigen Artikel kürzlich von den verschiedenen Abschätzungsarten des Holzbestandes einer Forst angeführt haben, siehet man, daß sie fast alle eine vorhergegangene Vermessung, auch Eintheilung der Forst voraussetzen. Je specieller die Abschätzungsart ist, desto specieller muß auch die Forstvermessung ausgeführt werden. Bey verschiedenen Abschätzungsarten wurde sogar den Waldmessern eine Instruktion gegeben, um hiernach die Vermessung sowohl als die Zeichnung der Karte, und die Berechnung derselben dem Sinn der Abschätzung möglichst anzumessen.

Bey dem Abschätzungsgeschäfte kommt es aber hauptsächlich darauf an, sowohl den Karten als Registern solche Einrichiung zu geben, daß dadurch so viel Detaille als nur immer möglich, deutlich und geschwinde übersehen werden könne.

§. 44.

Es ist jedermann hinlänglich bekannt, daß sogar specielle geographische Karten von Zeit zu Zeit manchen Veränderungen unterworfen sind. Es kann sich eine Gegend in einer Provinz in 50 Jahren so verändern, daß Nachträge und Berichtigungen, auch bey der besten Karte nothwendig werden. Wie öftern und vielfältigen Veränderungen aber müssen nicht Karten von einzelnen und kleinen Theilen der Provinz, worunter die Forsten zu rechnen sind, (wenn überdem in selbigen noch die Beschaffenheit des Holzbestandes gezeichnet ist,) unterworfen seyn? Diese haben jährlich Berichtigungen nöthig, wenn sie mit Zuverläßigkeit brauchbar bleiben sollen. — Eine specielle Forstkarte, so wie selbige zur Uebersicht der Forstwirthschaft erfordert wird, muß sowohl die Mannigfaltigkeit des Bodens, als auch selbst des Holzes nach Beständen und Alter anschaulich machen, woraus denn wohl unumstößlich gewiß folget, daß die Veränderungen, welche von Zeit zu Zeit in der Forst mit diesen Gegenständen vorgehen, auch in der Karte nachgetragen werden müssen. Ohne dieses Nachtragen, ohne dieses Berichtigen kann eine Forstkarte, welche mit den größten Kosten noch so genau vermessen ist, doch in kurzer Zeit unrichtig werden, und denjenigen, welcher sich daraus Raths erholen will, verführen. Es darf nur ein Theil von dem Forstgrund auf Erbpacht ausgethan, oder mit einem andern Stücke vertauscht werden, so ist schon der Inhalt und die Figur der Karte verändert, die Register alterirt, und geben nicht mehr die erforderlichen

chen richtigen Nachweisungen. Je specieller nun aber die Forst in Ansehung der Holzbestände und nach ihren innern Theilen vermessen ist, je nothwendiger wird es, alle Veränderungen, welche mit diesen Theilen vorgehen, nachzutragen.

§. 45.

Da also die Forstkarten so mannigfaltigen Veränderungen unterworfen sind; so ist es nothwendig diesen Karten eine solche Einrichtuug zu geben, daß sie auf die möglichst längste Zeit bey allen diesen nachzutragenden Veränderungen brauchbar bleiben, und es nicht nöthig ist, sie wieder neu anfertigen zu lassen. Wie bekannt, so sind nach den Königl. Preußl. Verordnungen die Forstkarten, welche nach dem Maasstabe von 50 Ruthen auf einen rheinländischen Decimalzoll gezeichnet, und reine Brouillonkarten genannt werden, diejenigen, welche hauptsächlich, wenn es darauf ankömmt, über den Flächeninhalt, oder über die Größe und Laage der Gränzlinien zu entscheiden, gebraucht werden. Diese sind es also, welche vornämlich so gezeichnet werden müssen, daß sie auf die möglichst längste Zeit brauchbar bleiben. Es folgt also hieraus, daß selbige nur so wenig als möglich von dem Detail, welches den mehresten Veränderungen unterworfen ist, enthalten müssen. Nächst diesen Karten, welche ihres großen Maasstabes wegen nicht wohl in der Forst gebraucht werden können, werden noch reducirte Karten nach einem Maasstab von 250 rheinländischen Ruthen auf den rheinländischen Decimalzoll gezeichnet. Diese

die-

dienen sowohl zu einer geschwinden Uebersicht als zum Gebrauch in den Forsten. Dieser Maasstab ist demungeachtet so gewählet, daß alle Schläge, Jagen und innern Theile der Forst auf der Karte deutlich und kennbar erscheinen. Diesen Forstkarten werden verschiedene Register beygefüget, als Gränzvermessungsregister, worinn Länge der Linien und Größe der Winkel, welche die Gränzlinien machen, angegeben werden, und zwar letztere nach Graden des Winkelmessers und nach Graden der Boussole, aus der Ursache, weil alle Boussolen, wie bekannt, von einander abweichen. Es sollte daher schlechterdings bey Gränzvermessungen, welche so oft zu unendlichen Streitigkeiten Anlaß geben, keine andere Größe des Winkels Statt finden, als nach Graden des Winkelmessers.

Diese Größe bleibt unwandelbar und zu ewigen Zeiten gewiß. Es können aber auch Fälle eintreten, wo man doch zur Boussole seine Zuflucht nehmen muß, nämlich wo die Hügel oder Gränzzeichen, welche die Schenkel des Gränzwinkels oder den Vertex derselben bezeichnen, nicht mehr vorhanden; und da dieses mehrere Gränzzeichen betreffen kann, so ist sowohl in diesem Falle als bey Regulirung der verwachsenen Gränzen nöthig und gut, daß die Winkel nach den Graden der Boussole im Gränzregister angegeben werden.

Das zweyte Register, so bey den Forstkarten nöthig ist, ist ein Vermessungsregister, und bey eingetheilten Forsten eine Tabelle der Schläge und Schonungen, ferner eine Hüthungs- und Forstbeschreibungs-

bungs- und endlich ein specielles Regiſter des Holzbeſtandes, nebſt dazu gehörigen Rekapitulationen. Die Einrichtung aller dieſer Regiſter findet man in dem gedruckten Reglement für die Ingenieurs vom 10. April 1787 deutlich vorgeſchrieben, worüber des Königl. Preußl. geh. Forſtsraths von Burgsdorfs Handbuch zur Forſtwiſſenſchaft S. 616 bis 624 nachzuſehen iſt. Ich berufe mich um deſto mehr auf dieſes Werk des Herrn von Burgsdorf, da es ſehr weitläuftig und auch nur für Ingenieure und Kondukteure ſeyn würde, wenn ich hier das Vermeſſungsgeſchäft, wie es in den Königl. Preußl. Staaten betrieben wird, weitläuftig erklären wollte; daher ſchränke ich mich nur hier bloß auf den Theil dieſes Geſchäftes ein, welcher mit dem Taxationsgeſchäfte beſonders verbunden iſt.

§. 46.

Man hat von jeher, ſo lange in den preußiſchen Staaten Forſten vermeſſen ſind, darauf gehalten, daß die Reviere, welche mit Holz von verſchiedenen Arten beſtanden, auch mit verſchiedenen Signaturen und Farben gezeichnet werden muſten. Dieſes zeigen ſchon die alten Reglements für die Feldmeſſer unter der Regierung König Friedrichs I. Durch die Größe und Figur der Bäume werden Eichen, Büchen, Linden ꝛc. unterſchieden, und der Grund, worauf ſie gezeichnet, wurde mit verſchiedenen Farben angelegt. Dieſe Zeichnungsart wurde lange beybehalten, und wie leicht zu erachten, von geſchickten Kondukteuren und Zeichnern deutlich

und schön, durch andere minder geschickte Zeichner aber auch minder deutlich und gut gezeichnet. In der Folge unterließ man nicht, auch die Schonungen noch zu bemerken, welches gemeiniglich durch Bezeichnung kleiner Sträucher geschehe, die mit der instruktionsmäßigen Farbe des hohen Holzes angelegt wurden, und also auch, so lange diese Oerter in Schonung lagen und nicht aufgegeben waren, die in Schonung liegende Oerter deutlich bezeichneten. Trat aber der Fall ein, deß dergleichen Schonungen aufgegeben wurden, so war es nicht leicht möglich, diese Veränderungen, ohne die Karte zu verderben, deutlich nachzutragen. Wollte man dergleichen mit Bäumen bezeichnete Forstkarten beybehalten, so würde es sehr schwer, wo nicht unmöglich fallen, die Holzarten nach ihrem verschiedenen Alter, dadurch so vorzustellen, daß auch der Uebergang von der jüngern zur ältern Klasse nachgetragen und deutlich vorgestellt werden könnte. Dieses aber ist bey Karten, welche zur Taxation und zu einer richtigen Uebersicht und Direktion der Forstwirthschaft dienen sollen, nothwendig. Das bloße Anlegen der Distrikte mit Farben, wobey die Wahl ganz willkührlich ist, wenn man sich nur über ihre Bedeutung vereiniget hat, scheinet hierzu das beste Mittel zu seyn, weil durch die verschiedene Nüancen derselben sich das Holz sowohl nach verschiedenem Alter als nach seinem Arten ausdrücken, und nachtragen läßt. Man hat dabey festgesetzt, daß nach den einmal in dem Holzbestandsregister angenommenen Klassen des Holzalters die niedrigste oder jüngste Klasse mit der

schwäch-

schwächsten Farbe angelegt werden muß. Wenn alsdenn das Holz zu einer ältern Klasse übergehet, so kann man den Distrikt nochmals mit derselben Farbe anlegen und hierdurch den Uebergang bis zum Haubaren richtig nachtragen. So wie das jüngste Holz mit der schwächsten Farbe angelegt wird, so werden die Blößen weiß gelassen. Werden sie aber angebaut und in Schonung gelegt, so können sie mit einer blassen instruktionsmäßigen Farbe gedeckt, und wie die Instruktion besagt, mit einem starken Strich umzogen, und so als Schonungen kennbar gemacht werden.

§. 47.

Wir haben oben gesagt, daß die nach einem Maasstabe von 50 Ruthen auf den rheinländischen Decimalzoll gezeichnete Karten eigentlich diejenigen sind, wonach Gränzstreitigkeiten entschieden, und der Flächeninhalt verschiedener Forsttheile berechnet werden müssen, und daß es daher nothwendig sey, sie so wenig als möglich mit solchem Detail zu überhäufen, welches öfteren Abänderungen unterworfen ist.

Es ist daher ganz hinreichend, wenn sie nach dem Kartenschemate, welches in dem Forsthandbuch des Herrn von Burgsdorf ad pag. 624 beylieget, gezeichnet werden. In dieser Karte werden die Schonungen, wie das Ingenieurreglement vorschreibt, eingetragen, *) wodurch selbige nicht nur deutlich erscheinen, sondern auch die Karten sehr lange brauch-

 bar

*) Siehe v. Burgsdorf Forsthandbuch S. 619. §. 10.

bar bleiben können. Auch diejenigen Karten (§. 44.) welche man reducirte Karten nennt, und wovon nach den K. Preußl. Reglements ein Exemplar dem Oberforstmeister, das andre dem Forstbedienten gegeben wird, werden auf eben dieselbe Art gezeichnet, weil das beständige Nachtragen der Veränderungen des innern Detail der Forst, viel Kosten und Mühe verursachen würde. Zu Abschätzung des Holzbestandes einer Forst ist es aber nothwendig, daß ungleich mehr Specialia in der Karte bemerkt werden; wozu also auch ungleich mehr Bezeichnungen nöthig sind, als man auf dem Kartenschema zu der großen Brouillonkarte bemerkt findet. Die Signaturen, welche man hierbey erwählet, müssen auch die verschiedenen Veränderungen anzunehmen fähig seyn, welche, um die Karten zu einer richtigen Uebersicht vollständig zu erhalten, nöthig sind. Durch diese Bezeichnung werden entweder die verschiedene Alter des Holzes und die verschiedenen Holzarten deutlich und in die Augen fallend unterschieden, oder es sind solche Signaturen, die eine gewisse Beschaffenheit des Bodens andeuten, als Räumden, Blößen, Kiehnmöhre ꝛc. welche theils durch die Signatur selbst und die dabey gesetzte Erklärung, so auf der hier beygefügten Kupfertafel befindlich sind, verstanden werden können; andere aber, welche eine Beziehung auf besondere Beschaffenheit der Forsten gewisser Provinzen haben, bedürfen für Leser, welche sie nicht kennen, einer nähern Erläuterung.

§. 48.

Die Forstkarten, worinn die Holzbestände nach Alter und Art eingetragen werden, und welche, wie

wir

wie unten mit mehrerem sehen werden, sowohl zur Decoration einer Forst als zur Regulirung einer vernünftigen Forstwissenschaft unentbehrlich sind, werden nach einem Maasstabe von 250 Ruthen auf den Decimalzoll gezeichnet. Wie das Eintragen und Herausmessen dieser hierzu nöthigen Theile des Holzbodens am besten geschiehet, wird unten bey der detaillirten Anweisung zur Abschätzung der Forsten näher erklärt werden. Hier werde ich nur etwas von den verschiedenen Bezeichnungen, welche in dieser Karte vorkommen, anführen.

Was die Bezeichnung der Holzarten und des Holzalters nach verschiedenen Klassen betrift, so wird man sich erinnern, daß im Nadelholz (§. 24.) 4 Klassen, im Laubholz und zwar im Oberholz 3 Klassen (§. 25.) und im Schlag- und Buschholze (§ 26.) 2 Klassen des Holzalters angenommen worden sind. Wie die Holzarten für sich, nämlich Nadel-Laub- und Schlagholz bezeichnet werden, zeiget das Schema deutlich, und wird alles Buschholz mit der Farbe der Ellern angelegt. Das Illuminiren geschiehet mit eben denjenigen Farben, womit die §. 46. erwähnten großen und reducirten Karten angelegt werden. Die Verschiedenheit des Holzalters wird aber nach oben erwähnten Klassen durch verschiedene Nüancen der Farben unterschieden, so daß bey allen Holzarten das haubare Holz oder die erste Klasse am stärksten erscheint. Um aber auch diese Gattung der Farben so wenig als möglich zu häufen, so wird die vierte Klasse im Nadelholze, welches Holz ist, so noch geschont werden muß, in eben der Stärke als die dritte

Klasse angelegt, und mit einem starken Strich, wie die Schonungen nach der Instruktion bezeichnet werden müssen, unterschieden. Dieses geschieht überhaupt auch bey allen in Schonung liegenden Oertern, von welcher Holzart sie auch seyn mögen. Man legt sie mit einer eben so schwachen Farbe als die letzte Klasse der Holzart, wozu sie gehören, an und umziehet sie mit einem Strich von eben derselben aber stärkerer Farbe. Zu einer guten Zeichnung, wenn die Holzbestandskarten ihren Endzweck entsprechen sollen, ist es nöthig, daß die Zeichner nicht die ersten Klassen oder die mit holzbestandene Oerter, welche die stärkste Farbe erhalten, zuerst anlegen, sondern der ganze Distrikt, welcher mit Nadel- oder Laubholz bestanden, muß zuerst mit einer blaßen instruktionsmäßigen Farbe ganz überlegt, und diese Farbe nur so stark genommen werden, daß sie sich genugsam von den Blößen, welche weiß bleiben, unterscheidet. Man muß aber dieselbe blaße Farbe beybehalten und mit derselben die übrigen Oerter, welche mit dem nächst ältern Holze nach Maasgabe der Klassifikation bestanden, so lange übergehen, bis diese Distrikte sich von der nächst jüngern Holzklasse hinlänglich unterscheiden. Z. B. Um die mit Holz von verschiedenem Alter nach der angenommenen Klassifikation bestandene Distrikte im Nadelholze deutlich zu machen, so nehme man eine blaße Tusch, so daß sie sich nun kennbar genug von dem weißen Papier unterscheide, und überlege damit außer den Blößen und Räumden den ganzen Distrikt des Nadelholzes, ohne Rücksicht auf die Distrikte, welche mit Holz von verschiedenem

Alter

Alter beſtanden ſind, zu nehmen. Nachdem die Farbe trocken geworden, ſo faſſe man die Schonungen mit einem deutlichen und kennbaren Striche von Tuſch ein; jedoch muß auch hier das zu Prellende und Starke vermieden werden. Der Tuſchſtrich wird ſo geführet, daß er ganz innerhalb der Schonung fällt und wird nicht verwaſchen. Man behält ferner dieſelbe blaße Tuſch und übergehet nunmehro alle Oerter, welche mit Nadelholz von dem Alter der erſten und zweyten Klaſſe beſtanden, ſo oft bis die Farbe eine Stärke erhält, daß ſie ſich von der, womit die dritte und vierte Klaſſe angelegt iſt, gut unterſcheiden läßt. Alsdenn wenn die Tuſch trocken iſt, übergehe man wieder mit derſelben blaßen Tuſch die Oerter der erſten Klaſſe, welche bey den vorigen Anlagen mit der zweyten Klaſſe gleiche Farbe erhalten haben, ſo oft, bis ſich ſelbige hinlänglich von der Farbe der zweyten Klaſſe unterſcheiden.

Hiedurch wird man niemals in den Fehler fallen können, die erſte Klaſſe zu ſtark anzulegen, und alles, was in dieſen Diſtrikten zu ſchreiben, oder noch anzudeuten nöthig iſt, wird hinlänglich deutlich erſcheinen. Wenn nun das Holz von gleichem Alter nicht diſtriktweiſe zuſammenſtehet, ſondern hie und da zerſtreut in andern Klaſſen anzutreffen ſeyn ſollte, ſo muß ſolches, wie das Schema zeiget, fleckweiſe eben in der Art bezeichnet werden. Z. B. wenn Holz von der erſten Klaſſe in der dritten ſtehet, ſo müſſen die Flecke ſo oft mit derſelben Tuſch übergangen werden, bis ſie ſo eine Farbe als das haubare Holz er-

halten, wie solche die Signaturen in dem hierbey befindlichen Kartenschemate, worauf die kleine Holzbestandstabelle befindlich ist, deutlich und z. B. in dem Quadrat No. 12. zeigen. Im Schlagholze ist hauptsächlich das starke Anlegen des haubaren Holzes zu vermeiden, weil, wenn hier das haubare Holz zu stark angelegt ist, dieses die Brauchbarkeit der Karte auf viele Jahre zurücksetzet; wie solches deutlich erhellen wird, wenn wir unten von der Art, wodurch dergleichen Karten bis auf sehr lange Zeit brauchbar richtig und deutlich erhalten werden kann, mit mehrerem zeigen werden. — Dieses sind die Hauptregeln, wornach der Holzbestand nach Alter und Art, in die Holzbestandskarte deutlich eingetragen werden kann.

§. 49.

Was die übrigen Signaturen betrift, welche noch einige Erläuterung bedürfen, und welche sich auf die Beschaffenheit einiger auf die Oberfläche des Holzbodens befindlichen Gegenstände beziehen, so ist es zuförderst nöthig zu erklären, was eigentlich unter Blößen und Räumden, wozu in dem Kartenschemate besondere Signaturen angegeben sind, verstanden wird, um davon beym Eintragen in die Karten einen richtigen Gebrauch zu machen. Blößen werden in der Karte ganz weiß gelassen, und darunter solche Oerter verstanden, welche zum Holzboden gehören, aber von allem Holze, auch sogar von Saamenbäumen entblößet, und also aus der Hand besäet werden müssen. Unter Räumden verstehet man aber schlecht mit Holz bestandene Oerter, welche nothwendig auch angebaut werden müssen; es geschehe

schehe nun durch Besaamung aus der Hand, oder durch den natürlichen Anflug der noch darauf hin und wieder befindlichen Saamen-Bäume. Hierbey ist wohl zu bemerken, daß, sobald ein solcher Ort in Schonung gelegt wird, er auch als Schonung in der Karte gezeichnet werden müsse. Er wird mit blasser Tusch überlegt und es bleiben unter derselben die auf dem weißen Grund gezeichnete Punkte oder kleine Bäume sichtbar und geben eine Nachweisung, daß hier noch auf Anflug zu rechnen sey. Blößen können auch in Schonungen, welche aus der Hand angesäet oder der Natur überlassen sind, Statt finden, und der Ingenieur muß sie, wenn sie einigermaßen beträchtlich sind, nach ihrer Größe, Figur und Lage ebenfalls zeichnen; und eben so müssen auch diejenigen leeren Flecke, welche in den der Natur überlassenen Schonungen sich finden, nicht weggelassen werden. Hierunter werden aber eigentlich nur solche leere Flecke verstanden, wo die Natur ihre Hülfe versaget, wenn auch wirklich noch Holz darauf stehen sollte. Wenn aber der Forstbediente glaubt, daß der Boden noch von der Beschaffenheit ist, daß Aufschlag von dem Anflug zu hoffen, und daß es nur nöthig ist, diese Flecke nachzuhelfen, so werden sie auch nicht wie Blößen in den Schonungen bemerket. Es versteht sich, daß hier nicht mißrathene Flecke, von geringer Größe, welche hier und da zerstreut in den Schonungen liegen, gemeint sind und bey welchen man mit dem Auge abnehmen kann, daß, wenn das Holz heranwächset, sie sich zusammenziehen werden.

Die Bestimmung der Blößen und Räumden, sowohl in den Schonungen als aufgegebenen Oertern, ist zur Uebersicht der Forstwirthschaft wichtiger als man glaubt; denn sie giebt eine Norm zur Regulirung des Verbesserungsgeschäftes in der Forst, und einen richtigen Grund, wornach die Geldsummen, welche jährlich in dieser oder jener Forst zu Verbesserungen angewandt werden, proportionirt werden können.

Die Signatur Unterholz Königlich, und Oberholz der Unterthanen beziehet sich hauptsächlich auf die Provinzen Magdeburg, Halberstadt und Westphalen. Gemeiniglich aber pflegt doch das Oberholz, worunter meistentheils Eichen verstanden werden, Königlich zu seyn, zuweilen aber werden zu Oberholz auch Rüstern, Weißbüchen auch allerhand Weiden gerechnet, welche man als Kopfholz benutzet. Wenn das Unterholz den Unterthanen gehört, so wird darauf gesehen, daß sie bey dem Abholzen Laßreiser zu Oberholz stehen lassen müssen. Ist das Unterholz Königlich, so wird es schlagweise benutzet, und das Oberholz, welches sich zum Hau qualificirt, wird aus den abgeholzten Unterholzschlägen genommen, und ehe die abgeholzten Stämme junge Lohden treiben, aus den Schlägen geschaffet. Gehört aber Ober- und Unterholz in einem Distrikte zur Königl. Forst, so ist es nothwendig, dieses in einer Holzbestandskarte anzumerken; es fällt aber, wie sich versteht, die karminrothe Einfassung weg. Das Unterholz wird wie Ellern, oder sind es Birken, wie Birken angelegt, und das Oberholz, welches alsdenn gemei-

meiniglich Eichen sind, werden mit starken Punkten oder kleinen Bäumen, wie in dem Distrikt No. 59 63 und 64 in dem Schemate zu sehen, jedoch ohne rothe Einfassung gezeichnet.

Obstbäume werden auch zuweilen in den Forstrevieren der erwähnten Provinzen gezogen und verpflanzet. Daher dergleichen Distrikte auch in den Holzbestandskarten bemerkt, im Register mit angeführet, und der Ertrag berechnet werden muß. Bey der Signatur der ewigen Gehäge ist zu bemerken, daß das Innere des Gehäges mit der instruktionsmäßigen Farbe derjenigen Holzart angelegt wird, welche in dem Gehäge steht. Es ergiebt sich schon aus der Benennung, daß unter ewigem Gehäge solche Oerter verstanden werden, welche für immer von der Hüthung ausgeschlossen bleiben. Man findet sie sehr häufig in den Magdeburgischen, Halberstädtischen und Westphälischen Forsten, hin und wieder auch in Preussen; am seltensten in der Kurmark, gemeiniglich in solchen Forsten, welche mit Hüthung zu sehr belästigt sind. Man hat sich wahrscheinlich mit den Hüthungsinteressenten darüber verglichen, um nur wenigstens einen Theil der Forst zum Holzanbau zu erhalten, weil vorauszusehen war, daß außerdem durch die übertriebene Hüthung die ganze Forst mit der Zeit zu Grunde gehen könnte.

Man siehet aus dieser Beschreibung schon, daß die ewigen Gehäge nach Verhältniß der Größe der Forst zuweilen ziemlich große Reviere seyn können, und daß sie schlechterdings nicht in der Karte, wie die Schonungen, worinn das Holz dem Viehfraß noch

nicht

nicht entwachsen ist, davon wir oben geredet haben, angelegt werden können, sondern sie müssen als kleine Reviere angesehen werden, wovon der Holzbestand ebenfalls nach der Art des Holzes und nach dem Alter wieder distrikt- oder schlagweise, nach dem Befinden des Taxators herausgemessen, und in die Karte eingetragen, und auch instruktionsmäßig mit Farben angelegt werden muß. Gemeiniglich bestehen diese ewigen Gehäge, wenn sie in Laubholzrevieren liegen, aus Ober- und Unterholz, und werden auch auf zweyerley Art bewirthschaftet, nämlich das Unterholz wird nach Beschaffenheit des Bodens, seiner Bestimmung gemäß, in eine Anzahl Schläge getheilt. Das haubare Oberholz aber wird aus den geholzten Schlägen, so viel man zur Erfüllung des Etats, oder zu andern Bedürfnissen nöthig hat, gehauen. Man siehet also, daß wenn ein ewiges Gehäge mit Unterholz bestanden, man in diesem Unterholz ebenfalls durch schwache und starke Farben die haubare Schläge und den Nachwuchs, so wie bey Elsschlägen zeichnen muß; nur fällt hier das Umziehen der Schläge mit starker Farbe, welches in behüteten Revieren vorgeschrieben wird, weg. Sollte auch ein solches ewiges Gehäge mit Nadelholz bestanden seyn, so wird es eben so wie ein separates Revier betrachtet, und die Holzbestände nach den verschiedenen Klassen, wie vorhero beschrieben ist, in der Karte angelegt; nur muß man hier die vierte Klasse schwächer anlegen, damit selbige sich von der dritten unterscheidet. Uebrigens wird der ganze Distrikt zur Bezeichnung, daß es ewige Schonung ist,

mit

mit kleinen Sträuchern, bloß mit einer Feder und Tusch, in allen Holzarten, wie die Signatur auf dem Kartenschema zeiget, eingefasset.

Die Kiehnmöhre, welche ebenfalls eine besondere Signatur haben, trift man am häufigsten in Ostpreussen und Litthauen an. Es sind Brücher von besonderer Beschaffenheit, und sie unterscheiden sich von den Torfbrüchern, welche als ein sehr nöthiges, ergiebiges und holzersparendes Produkt, auch in dem beyliegenden Forstkartenschema besonders bezeichnet worden.

Diese Brücher sind nicht von gleicher Güte. Es giebt einige in Preussen z. B. in der Memonienschen Forst, welche von so lockerer Konsistenz sind, daß man eine Stange von 15 Fuß Länge ohne große Mühe hereinstoßen kann, und doch nicht festen Grund erreichet. Die Abgrabung solcher Oerter ist äußerst beschwerlich, weil die Gräber bey dem Graben immer tiefer sinken, und alsdenn, wenn sie zu graben aufgehört haben, sich die Grabensohle wieder in die Höhe hebet. Dergleichen Brücher, wenn kein Holz darauf steht, und daß sie sich auch nicht zu einem Torfstich schicken, sind in der Forstkarte nicht anders als unbrauchbare Fenne zu zeichnen und werden alsdenn, so wie beyliegendes Kartenschema unter dem Buchstaben k zeiget, mit Tuschstrichen strafiret, jedoch auf rothem Grund, statt daß die Fenne auf schwarz strafiret werden. Von dieser Beschaffenheit sind aber nicht alle dergleichen Moosbrücher. Es giebt einige, welche mit Kiehnen und Biken bestanden sind.

Kiehn-

Kiehnpost (Laedum paluſtre) stehet häufig in selbigen, jedoch häufiger in den mit niedrigen Kiehnen als mit hohem Holze bestandenen Möhren. Diese Brücher erhalten besonders von dem darauf stehenden Holze den Namen Kiehnenmöhre. Auch findet man in selbigen mehr Kiehnen als andere Holzarten aufgeschlagen; wenigstens entsinne ich mich nicht, daß ich verhältnißmäßig dergleichen Brücher so gut mit Birken als mit Kiehnen bestanden, in Preussen gefunden habe. Man findet hingegen Kiehnmöhre, welche mit stark (als in der Kleinschonauschen Forst) mittel, klein Bauholz, Bohlstämmen, andere aber mit Schliet- und Lattstämmen, und wieder andere mit Stangenholz bestanden, und einige, wo die Kiehnen nur die Höhe der Bohnenstangen erreichen.

Man sieht hieraus die Nothwendigkeit, bey Abschätzung des Holzbestandes einer Forst, worinn dergleichen Brücher oder Kiehnenmöhre befindlich sind, auf den Bestand derselben zu reflektiren. Zugleich folgt aus der Beschaffenheit dieser Brücher, daß der Fall eintreffen kann, daß das darauf stehende Holz in eben so viele Klassen nach dem Alter unterschieden werden muß, als in dem Nadelholz der Hohenheide. Gemeiniglich wird aber doch der Fall eintreten, daß in dem Holzbestand dieser Kiehnmöhr auf der Karte haubar und Nachwuchs unterschieden werden muß. Wenn ein solches Kiehnbruch mit Holz von allen Klassen bis zum starken Bauholz bestanden, oder wenn es auch in der Forst mehrere dergleichen Brücher giebt, die mit Holz von diversem Alter bestanden

den sind, so müssen die Klassen ebenfalls ihrem Alter nach mit starken und schwachen Farben unterschieden werden.

Dieser Unterschied ist aber nur bey solchem Holze zu bemerken, wo inn wirklich Wachsthum darinn vorhanden, und ist nicht schwaches Holz, welches in diesen Brüchern bereits seinen Wachsthum vollendet hat, darunter begriffen. Der Holzbestand in diesen Brüchern muß aber nicht mit der Farbe des Kiehnen oder des Nadelholzes angelegt werden, da sie in der Bewirthschaftung von den Kiehnen auf der Hohenheide so sehr abweichen. Die Kiehnmöhre sind auf beyliegendem Schemate mit Karmin unterlegt, und wenn Kiehneu darauf stehen, mit kleinen mit Tusch voll angelegten Bäumchen bezeichnet. Eben auf die Art werden, wenn Birken darauf stehen, auf dem rothen Grund Bäumchen oder Punkte mit der Farbe der Birken getragen. Bey dem Anlegen wird eben so wie oben bey den Kiehnen mit der Tusch, hier mit dem Karmin verfahren. Die Oerter, welche mit Holz der vierten und dritten Klasse bestanden sind, werden am schwächsten, die zweyte Klasse stärker, und die erste Klasse am stärksten mit diesen Farben angelegt, und alsdenn in Kiehnenbrüchern schwarze Bäume oder Punkte darauf gezeichnet.

Ist der Wuchs des Holzes auf diesen Möhren aber von der Beschaffenheit, daß weiter nichts als Schliet- und Lattstämme, auch noch geringer Holz von selbigen zu erwarten, und daß es in diesen Stärken sein haubares Alter erreichet hat, so ist es hin-

hinlunglich, zwey Klassen, nämlich haubar und Nachwuchs, durch eine schwächere und stärkere Farbe zu unterscheiden. Dieses ist auch durchgängig der Fall bey den mit Birken bestandenen Möhren. Wenn in dergleichen Möhren Oerter sind, wo Torf stehet, so werden sie ganz blaß mit Karmin, wie die Signatur zeiget, angeleget; der übrige unbrauchbare Theil, wo kein Holz wächset, kann, wie das Fenn k im Kartenschemate, mit Tuschstrichen skrafiret werden. Die Signatur der Beackerung erfordert für fremde Leser eine Erläuterung, weil sich diese Bezeichnung auf ein Königl. preußl. Circulare vom 18. Okt. 1787 gründet, wo §. 10 befohlen wird, daß alle mißrathene verangerte Schonungen ein oder zwey Jahre mit Korn bestellt werden sollen. Diese Oerter sind es, welche, so wie das Schema ausweiset, in der Karte bezeichnet werden müssen. Es sind keine unbedeutende Gegenstände in der Forstwirthschaft; denn sie betragen im Durchschnitte durch alle Provinzen, ein Jahr ins andere gerechnet, über 6000 Magdeburgische Morgen. Durch diese Beackerung wird sowohl der schädliche schnelle Wachsthum des Grases zum Nachtheil der Holzpflanzen unterdrücket, als auch in der Kultur eine Ersparniß von mehr als 4000 Thlr. Beackerungskosten bewirket.

Wenn dergleichen Oerter besäet werden, so werden sie mit einer blaßen Tusch wie Schonungen überleget und die punktirten Tuschlinien, welche unter dieser Farbe noch sichtbar bleiben, können auf lange Zeit eine Nachweisung bey dem Wachsthum des Holzes auf diese beackerte Oerter geben.

Noch

Noch werden in dem Kartenschema Scheffelplätze, welche besonders in den preußischen und litthauenschen Forsten anzutreffen sind, von Saatfeldern und Beackerungen unterschieden. Zu jener Zeit, wo man glaubte, daß Holz und Unglück täglich wüchse, und das Holz als ein nicht zu verwüstendes Materiale ansahe, stand es den Unterthanen in den östlichen Provinzen frey, sich einen Fleck in der Forst, der sich zur Besaamung qualificirte, nach Willkühr auszusuchen, und denselben mit Getraide zu besäen. Gegen die Zeit der Erndte wurden die Flecke von dem Domänenbeamten nach der Anzahl der Scheffel, welche der Unterthan davon gewinnen konnte, taxiret, und darnach der Kanon, den selbige dafür abtragen mußten, festgesetzt. Man kann leicht denken, daß diese Scheffelplätze, welche nach Willkühr hier und da in dem Walde beackert werden, sowohl dem Holzanbau als in mancher Rücksicht der ganzen Forstwirthschaft nachtheilig sind. In manchen Forsten sind sie ungemein erheblich, und da man in neuern Zeiten dies Uebel, so sie in dem Herzen der Forst verursachten, eingesehen hat, so traf man wirksame Maasregeln, selbige aus der Forst herauszuschaffen. Damit nun dieses den Unterthanen, welche diese Oerter als einen Theil ihres Ackers zu ihrem Unterhalt nothwendig brauchen, nicht Nachtheil verursachen könne, so werden sie an den Gränzen der Forst durch unförmliche herausspringende Spitzen Forstgrund vergütigt, wodurch sowohl die Forstgränzen arrondirt werden, als daß auch die Unterthanen keinen Schaden leiden.

In dieser Absicht ist es nothwendig, von der Lage und Größe dieser Scheffelplätze einen richtigen Begriff zu erhalten und müssen sie dahero in der Karte genau verzeichnet, und durch eine besondere Signatur unterschieden werden. Werden sie mit Holz besäet, so müssen sie in der Karte wie Schonungen mit einer blaßen Farbe überleget, und mit einem Strich umfasset werden. Es muß an den Gränzen in jeder Karte wenigstens auf 25 Ruthen weit die daran stoßende Situation aufgenommen und auf der Karte mit solchen Signaturen, wie das Schema zeiget, gezeichnet werden, damit man daraus abnehmen könne, ob freyes Feld, Wasser, Wiese oder Holz an der Forst gränzet. Alle Holzarten mit besonderer Farbe zu unterscheiden, würde die Signaturen so häufen, daß sie zuletzt ins undeutliche fielen. Daher können in den Forsten, wo Tannen und Kiehnen stehen, beyde Holzarten, so wie alles Nadelholz mit Tusch angeleget werden und müssen die Vermeß- und Abschätzungsregister hierüber die nöthige Nachweisung geben. Da auch die Holzarten, welche in den Rubriken des Vermessungsregister aufgeführet sind, doch nicht sämtlich in einer Forst vorkommen werden, so kann man in einer Rubrike, von denen, welche ausfallen, die nicht darinn benannte Holzart eintragen. Eben so kann man alle Linden, Ahorn, Wachholder, Weißbüchen, Eschen, Sohlweiden, Espen, wenn es Baumholz ist, wie hohes Holz mit der Farbe der Elsen bemerken, und das Unterholz von diesen und andern Holzarten mit der Farbe des ellern Schlag-

hol-

holzes anlegen. Durch diese und in dem Kartenschema bezeichnete Signatur wird man im Stande seyn, eine Forstkarte nach Maasgabe der Abschätzung so zu zeichnen, daß alles, worauf es hauptsächlich ankommt, deutlich in die Augen falle.

§. 50.

Diese so deutliche und genaue Zeichnung der innern Beschaffenheit der Forst zeiget, wie der Waldmesser bey Vermessung solcher Forsten, worinn die Karten nach diesem Muster aufgetragen werden sollen, die innern Theile der Forst herausmessen müsse. Man kann leicht erachten, daß dergleichen Vermessungen, wenn sie auf einer Größe von vielen Millionen magdeburgischer Morgen Forstgrund angewandt werden sollen, viel Zeit erfordern müssen. Es läßt sich auch nicht diese Arbeit durch Anstellung vieler Arbeiter beschleunigen, weil nicht jeder Ingenier sich zu dergleichen Vermessungen qualificiret. Es ist aber doch äußerst nothwendig, sich durch dergleichen auf vorbeschriebene Art ausgearbeitete Forstkarten die nöthigen Kenntnisse von der Größe und innern Beschaffenheit der Forst sobald als möglich zu verschaffen, weil die Uebersicht der Forstwirthschaft bey Ermangelung der Karten äußerst unvollkommen bleibet. Eine Vermessungsart also, welche von der Beschaffenheit ist, daß dadurch sowohl die Größe der Forst als der innere Theil ohne konsiderable Abweichung von dem wahren Inhalt bewirkt wird, und wenn solche auf eine leichte und geschwindere Art als nach den gewöhnlichen speciellen Vermessungen geschehen

hen könnte, würde zu Erfüllung dieser Absicht ungemein nützlich seyn. Eine Anweisung, wodurch der Waldmesser auf eine leichte und geschwinde Art unter obigen Bedingungen eine Forst aufnehmen kann, wurde also zu den preußischen Forsten nöthig erachtet. Sie ist auch bey vielen und großen Forsten mit erwünschtem Erfolg in Ausübung gebracht worden. Man nennet die nach dieser Art der Aufnahme oder Vermessung gezeichnete Karten Forstsituationsplane zum Unterschied der Forstkarten, welche nach speciellen Forstvermessungen aufgetragen und gezeichnet werden.

§. 51.

Die Absicht bey diesen Situationsplanen ist, geschwinder als durch den gewöhnlichen langwierigen Weg der speciellen, Vermessung eine Generalübersicht

a) Von den Distrikten in der Forst, und welche mit haubarem Holze, oder mit Nachwuchs, desgleichen von den Holzarten, womit die Reviere bestanden sind, zu erhalten.

b) Ferner muß sich diese Uebersicht auch auf die in der Forst liegende und nicht zum Holzboden gehörigen Theile erstrecken. Diese müßen auf dem Situationsplan in gehöriger Lage und Größe eingetragen werden.

c) Die Lage und Wohnungen der Ober- und Unterforstbedienten, unter deren Aufsicht die Forst stehet, muß nothwendig darinn richtig angegeben werden, weil dieses zur Uebersicht der Forstpolizey äusserst nothwendig ist.

d) Eben

d) Eben so erfordern manche forstwirthschaftliche Anstalten, daß die zunächst liegende Dorfschaften, Etablissements ꝛc. in ihrer gehörigen und richtigen Lage, und alle Triften, welche von diesen Dorfschaften in der Forst mit der Hut betrieben werden, in der Forstkarte gezeichnet werden müssen.

e) Zur nohwendigen Uebersicht, welche durch den Situationsplan erzielet werden soll, gehöret, daß die Seen und Gewässer, die in einer Forst oder in der Nähe derselben vorbeyfließen, und welche zum Holztransport oder zur Beförderung des Holzdebits etwas beytragen können, angemerkt werden.

Endlich ist es auch nöthig, daß wenn die Reviere in einer Forst zerstreuet liegen, daß man von ihrer wahren Lage und Entfernung, wie auch von der dazwischen liegende Situation einen Begriff erhalte.

Dieses muß entweder auf dem Situationsplan selbst, oder durch eine kleine geographische Karte, welche nach einem verjüngten Maasstabe gezeichnet ist, geschehen.

Wie sich der Kondukteur bey Aufnahme solcher Situationsplane zu benehmen habe, könnte selbigem zwar wohl als Sachverständigem überlassen werden. Damit aber aber der eine nicht etwa zu sehr ins Detail, ein anderer wieder zu superficiel bey dieser Vermessung verfahre, auch in diesem Geschäfte eine gewisse Gleichförmigkeit beobachtet werde, so haben die Kondukteure bey solchem Auftragen folgende Vorschrift erhalten.

1.) In verschiedenen Königl. Preußl. Forsten trift es sich, daß, obgleich selbige nicht vermessen sind, doch durch Gestelle, welche in der Direktion von Morgen gegen Abend, und von Mittag gegen Mitternacht gemeiniglich in einer Breite von 2 Ruthen durchgeschlagen worden, in Vierecke getheilt sind, welche Jagen genannt werden. Die Gestelle, welche von Morgen gegen Abend durch die Forst gehen, pflegt man Hauptgestelle, diejenigen aber, welche die Forst von Mitternacht gegen Mittag durchschneiden, Feuergestelle zu nennen *). Wir werden in der Folge Gelegenheit haben, von dieser Eintheilungsart mehr zu reden.

In Forsten, welche durch dergleichen Gestelle in Jagen eingetheilt sind, muß der Kondukteur einige von den längsten Gestellen messen, sowohl von denen, welche von Morgen gegen Abend, als auch von den Gestellen, welche die Forst von Mitternacht gegen Mittag durchschneiden.

Zur Erläuterung nehme man beyliegende Kupfer, worauf eine Forst in dergleichen Jagen getheilt ist, als eine Forst an, wovon ein Situationsplan aufgenommen werden soll. Hier würde der Kondukteur z. B. die Hauptgestelle C C. G G. messen müssen, desgleichen auch verschiedene Feuergestelle als e e. m m. Er muß hiezu jederzeit die längsten Haupt- und Feuergestelle wählen, um so viel Intersektionspunkte von diesen Gestellen zu berühren, als nur mög-

*) Hennerts kurze Anweisung zu einigen geometrischen Hülfsmitteln in der Eintheilung. S. XLVII.

möglich ist. Er misset nach selbigen sowohl die Weite der Gestelle von einem Durchschnittspunkt zum andern, als auch die Winkel, welche selbige machen, mit der Boussole. Es ist in dem Falle gut, wenn die Feuergestelle und Hauptgestelle, die sich der Kondukteur zu Grundlinien wählt, etwas weit von einander entfernt sind. Vermöge dieser Operation, und wenn man die gemessene Distanzen nach dem Maasstabe, und die Winkel in den Durchschneidungspunkten der Gestelle durch den Transporteur auf das Papier trägt, erhält man eine Art von Netz, welches durch Intersektion der Gestelle formiret, und zu dem Eintragen der innern Theile, welche in diesen Jagen liegen, feste Punkte geben wird. Aus dieser Zeichnung wird die Größe der Jagen ganz richtig abzunehmen seyn. Sowohl wenn die Gestelle in gerader Linie durchlaufen, als auch wenn sie sich mit einem Winkel brechen, und nicht in gerader Linie fortlaufen, so wird doch die Länge des Gestelles, weil es aus zweyen Punkten gemessen ist, sich richtig auftragen lassen. Haben sie aber mehrere Biegungen, so wird sich solches bald bey dem Auftragen zeigen, und alsdenn ist es ein leichtes, ein solches Gestell mit Kette und Boussole besonders zu vermessen und es richtig aufzunehmen. Sobald obenerwähntes Netz fertig ist, so geht der Ingenier mit selbigem in die Forst, fängt bey einem von den Jagen, welche an die Gestelle stoßen, die er sich zur Basis angenommen hat, an, numeriret sie sowohl auf dem Papier als in der Forst, und gehet das ganze Jagen durch, nimmt die Blößen, Schonungen, Brücher und alle

nicht zum Forstboden gehörigen Theile auf. Diese Theile werden entweder durch die Gestelllinien durchschnitten, oder sie können doch durch solche Operationen, die jedem bekannt sind, leicht mit der Gestelllinie verbunden werden, wodurch man sich die nöthigen festen Punkte zum Auftragen dieser Theile verschaffen kann. Auch ist es jedem Meßkünstler bekannt, wie er die Figur und Größe dergleichen Theile, die in einem Jagen liegen, ohne weitläuftige Vermessung so bestimmen kann, daß sie von einer speciellen Vermessung wenig abweichen. Bey dieser innern Durchsicht der Jagen muß man auch auf die Holzbestände in selbigen, wie unten bey No. 2 wird erwähnet worden, bedacht nehmen. Kurz, der Kondukteur muß nicht eher ein Jagen verlassen, bis er alles, was darinn aufzunehmen nöthig ist, durch so viele feste Punkte bestimmt hat, daß diese Theile auf das Papier getragen werden können. So nimmt er ein Jagen nach dem andern vor, so lange bis alle Jagen des ganzen Netzes auf diese Art voll gezeichnet sind. Sodann sucht er die Figur der Forst zu schließen, indem er die noch nicht bestimmte Länge der Gestelle, welche über die Standlinie durch die Intersektionspunkte nicht haben bestimmt werden können, bis an die Gränze mißt. Dieses muß sowohl mit den fehlenden Theilen der Haupt- als Feuergestelle geschehen. Z. B. man hätte das Feuergestell m m gemessen und G G. welches das letzte Hauptgestelle ist, wäre zur Basis angenommen worden, so muß man das Gestell n n. am 57. Quadrat bis an die Gränze mit der Kette messen, und alsdenn sich zwischen

schen n und m. eine gerade Linie abstecken; nach selbiger kann die Abweichung der Gränzen bestimmt werden, oder man kann die Gränze nach dem verlängerten Hauptgestelle I. I. des Jagens 62 und des Feuergestells n n. bis es I. I. durchschneidet, die Abweichung der Gränzen bestimmen. Dieses Beyspiel wird hinlänglich seyn, jedem Sachverständigen zu erklären, wie die Figur der Forst bey Aufnahme des Situationsplans zu schließen ist, und zeigen, daß nach dieser vorgeschriebenen Art in Bestimmung der Größe der Forst gewiß kein so großer Fehler zu vermuthen ist, der in der Bewirthschaftung derselben einen merklichen Einfluß haben könnte. Im zweyten Falle, wenn ein Situationsplan von einer Forst, welche noch nicht vermessen, und auch nicht durch Gestelle in Jagen getheilet ist, aufgenommen werden soll, muß der Ingenieur einige Wege messen, welche die Forst nach verschiedenen Direktionen durchschneiden. Diese Wege trägt er auf das Papier, und wenn er sieht, daß die Direktionen derselben so beschaffen sind, daß die Forst dadurch entweder in zu große oder in zu wenig Theile getheilt wird, so muß er einige Linien nach solchen Direktionen durchschlagen, daß sie die gemessenen Wege so durchschneiden, daß die Forst dadurch in übersehbare Theile getheilet werden kann. Er muß möglichst dahin sehen, daß diese Hülfslinien, welche er durchschläget, von der Richtung der Feuergestelle oder Hauptgestelle nicht sehr abweichen, damit selbige, wenn die Forst in Jagen getheilet werden sollte, zu dergleichen Gestellen gebrauchet werden können; sie müssen aber

nicht zum Ueberfluß durchgeschlagen werden, weil dadurch viel Zeit verlohren gehen würde, indem man eher eine Meile bey offener Linie, als $\frac{1}{4}$ Meile bey solchen, welche man durchschlagen muß, messen kann. Bey der Aufnahme solcher Forsten, welche nicht durch Gestelle in Jagen eingetheilet sind, und wo Wege oder Linien nachgemessen werden müssen, ist vorzüglich anzurathen, von Distanz zu Distanz kleine Pfähle einzuschlagen, selbige zu numeriren, und diese Nummern auch im Brouillon mit ihren Entfernungen von einander zu bemerken. Denn wenn man aus einem solchen Distrikt einen Theil herausmessen will, so kann man leicht auf dem gemessenen Wege einen festen Punkt finden, woran man denselben anbinden kann.

Wenn nun der Kondukteur auf vorerwähnte Art die nöthigen Wege und Linien gemessen, und selbige aufgetragen hat, so bekommt er, wenn er sie auf das Papier zeichnet, ebenfalls ein Netz, welches zwar nicht aus so regulairen vierseitigen Figuren als ersteres bestehet, doch aber die Forst in solche Theile theilet, daß das Innere derselben darin speciel eingetragen werden kann. Der Ingenieur verfährt hier eben so, wie bey den Jagen. Er gehet mit diesem Netze in der Hand die Theile des Waldes genau durch, überschläget die Figur und Größe der Blößen, Schonungen, Brücher, Holzbestände, welche er darin findet, verbindet sie unter sich und mit den gemessenen Linien, oder bindet sie auch, nachdem es ihn am besten dünkt, jede besonders an den

gemes-

gemessenen Linien oder Wegen. Durch ein einigermaßen geübtes Auge wird man den Kontour der innern Theile, wenn man von jeder Figur nur einige Linien und Winkel mit der Kette und dem Instrumente gemessen, die kleinen Abweichungen nach selbigen, ohne merklich zu fehlen, zeichnen können. Es kann in diesem zweyten Falle sich eher als bey den in Jagen getheilten Forsten eräugnen, daß dir Gränzen zwischen feste Punkte fallen, welche zu weit auseinander liegen. In solchem Falle muß der Kondukteur sich von einem Punkte zum andern eine gerade Linie abstecken, und selbige so wählen, daß er die Abweichung der Gränze gegen diese Linien durch solche jedem Praktiker bekannte Hülfsmittel bestimmen, und auf der Karte eintragen könne.

Dergleichen Netz, welches bey einer in Jagen eingetheilten Forst durch Intersektion der Gestelle und im andern Falle durch das Messen verschiedene Wege entstanden ist, dienet gleichfalls zum Eintragen der verschiedenen Holzbestände, und kann dieses zugleich geschehen, wenn der Ingenieur mit dem Forstbedienten die Jagen, um die innern Theile derselben aufzunehmen, durchgehet. Sind aber die mit verschiedenen Holzarten bestandene Distrikte eingetragen, so ist es auch leicht, durch einige Probemorgen den Gehalt derselben so zu bestimmen, daß man dadurch einen allgemeinen Begriff von dem Ertrag der Forst erhalten kann. Diese Abschätzungsart, so superficiel sie auch ist, kann wegen der wenigen Zeit, so hierzu erfordert wird, als auch bey Vergleichung mehrerer auf diese Art abgeschätzter Forsten sowohl

zu einem richtigen Verhältniß der Beschaffenheit derselben, als auch in sehr vielen andern forstwirthschaftl. Vorfällen und Gelegenheiten von sehr gutem Nutzen seyn. Es wird daher in den Königl. Preußl. Forsten kein Situationsplan aufgenommen, wo nicht dergleichen allgemeine Abschätzung des Holzbestandes zugleich vorgenommen wird. Die Ingenieure und Kondukteure sind also angewiesen, bey näherer Untersuchung der innern Beschaffenheit der Jagen oder aufgenommenen Distrikte das Holz, ob es haubar, oder Nachwuchs ist, oder in Schonung lieget, zu bemerken, und wie das beyliegende Schema zeiget, solches in der Karte deutlich und kennbar zu zeichnen. Ebenfalls müssen hierbey die Blößen oder leeren Flecke in den Schonungen aufgenommen, und in der Karte gezeichnet werden. Hierbey muß der Forstbediente dem Ingenieur Hülfe leisten. Sie müssen bey allen, mit verschiedenen Holzarten oder auch mit einerley Holzart, aber vom verschiedenem Alter bestandenen Distrikten genau bemerken, ob das Holz von verschiedenen Arten, und vom verschiedenen Alter zusammen oder melirt durch einander stehe. Im ersten Falle mißt der Kondukteur die Distrikte, welche mit dieser oder jener Holzart, oder mit Holz von einem oder dem andern Alter bestanden ist, heraus. Im Falle aber Holz von verschiedenen Arten melirt stehen sollte, so wird dieses, wie das Schema zeiget, auf der Karte durch verschiedene Farben deutlich bemerket. Findet sich aber haubares Holz melirt mit Holz vom geringen Alter in einem Jagen, so muß der Grund des Jagens oder Distrikts mit einer schwachen

chen Farbe angelegt, und das haubare Holz durch ſtarke Punkte oder Flecke bemerket, und mit roth darinn geſchrieben werden, ob $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, oder der wievielſte Theil des Jagens mit haubarem Holze beſtanden iſt. Dieſes Verhältniß iſt in der Forſt durch ein etwas geübtes Augenmaaß recht gut zu dieſer Abſicht zu beſtimmen. Wie ein ſolcher vermiſchter Holzbeſtand zu bezeichnen, zeiget beyliegendes Schema im Jagen 26 und 32, 57 u. a. m. In Forſten, welche nicht in Jagen eingetheilt ſind, muß nach den herausgemeſſenen Diſtrikten der Theil, welcher mit haubarem Holz beſtanden iſt, angegeben werden. Die Gränzen dieſer Diſtrikte, welche mit einem gewiſſen Theile haubaren Holzes unter dem Nachwuchs beſtanden ſind, müſſen aber deutlich auf der Karte gezeichnet werden, und wenn ſelbige nicht durch Wege und andere kennbare Gegenſtände ſich gehörig abſondern, ſo muß derjenige Theil, worauf die Zahl $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$ u. ſ. w. ſteht, welche auf den darinn befindlichen haubaren Holzbeſtand Beziehung hat, durch punktirte Linien geſchloſſen werden, und es müſſen nicht verſchiedene dergleichen gebrochene Zahlen in einem Diſtrikte geſchrieben werden, weil ſolches nothwendig Irrungen zuwege bringen würde. Wenn auf dieſe Art die Holzbeſtände durch feſte Punkte oder durch Abſchätzung nach dem Auge in melirten Diſtrikten beſtimmt iſt, ſo muß der Forſtbediente dem Kondukteur kleine Diſtrikte oder Probemorgen, welche zu einem Maasſtabe des Holzbeſtandes dienen ſollen, anweiſen und herausmeſſen laſſen. Hierunter wird aber nicht ein Fleck, der einen Morgen groß iſt, verſtanden

den (§. 38.) sondern ein Ort von der Größe und Art, daß der darauf befindliche Holzbestand dem Bestande des ganzen Distrikts, den er zum Maasstabe dienen soll, ähnlich ist. Dieses geschiehet in einem guten, mittelmäßigen und schlechtbestandenen Reviere. Der Forstbediente schätzet alsdenn den Holzbestand auf diesen Probemorgen ab. Da bey dieser Vermessungsart nicht vorgeschrieben ist, die gut, mittelmäßig oder schlecht bestandene Distrikte herauszumessen, so können auch nicht die ausgehobene Probemorgen jedem dieser verschiedenen Bestände besonders zum Maasstabe dienen, sondern es muß ein allgemeiner Maasstab von den drey abgeschätzten Probemorgen gesuchet, und der Bestand derselben äquirt, das Resultat davon aber zum allgemeinen Maasstabe des ganzen Holzbestandes angenommen werden. Hierdurch füllt man nun freylich in die Ungewißheit, welche wir oben (§. 15. und 17.) von dieser Abschätzungsart erweislich gemacht haben. Da aber hiernach kein Abholzungsetat gemacht werden soll, sondern man nur dadurch eine allgemeine Uebersicht und Vergleichung mit Holzbeständen anderer eben auf die Art abgeschätzten Forsten zu erhalten suchet, so ist dieses in so großen Forstrevieren, wo specielle Vermessung und Abschätzung viele Jahr erfordern würde, das einzige Mittel, in kurzer Zeit einen deutlichen Begriff von der innern Beschaffenheit derselben zu überkommen. Fehlen aber diese Data, so können die hohen Kollegia so wenig Vorschläge richtig beurtheilen als die Forstwirthschaft im Ganzen zu einem Hauptzwecke und zum allgemeinen Besten

ein-

einleiten. Forstsituationsplane, wenn sie auf oben beschriebene Art aufgenommen worden, geben bey Regulirung der Forstwirthschaft ungleich mehr Licht als eine mit der größten Genauigkeit vermessene Forstkarte, worinn man diese innere Beschaffenheit nur als ein Nebenwerk angesehen hat. Das Schema zu einer Holzbestandstabelle ist auf dem Plan mit abgedruckt, und gehet aus selbiger herfür, daß man im Nadelholze nur drey Klassen bey dieser Abschätzungsart annimmt. Die Rubrik, was der Morgen ohngefähr im Durchschnitte geben kann, ist gespalten und in zwey Knlonnen eingetheilet, und eine Stämme, die andre Klaftern, überschrieben. Es werden durch Stämme, die auf den Morgen stehende Bauholzstämme und zwar vom Kiehnenbauholz verstanden.

Man kann hieraus doch ohngefähr abnehmen, wie der Bauholzbestand einer Forst beschaffen ist. Das Vermessungsregister wird ganz nach dem Schema angefertiget, welches der Hr. Geh. Forstrath von Burgsdorf in seinem Forsthandbuch Seite 22. sub litt. B. giebt. Bey der Ausarbeitung dieser Situationskarten ist den Kondukteuren noch vorgeschrieben, daß sie keine Räumden und Blößen mit einem starken Farbenstrich einfassen sollen, damit sie nicht mit den Schonungen, welche auf diese Art bezeichnet werden, verwechselt werden, wie bey einigen der Fall gewesen ist.

Unter die nicht zum Holzboden gehörigen, innerhalb der Forst liegende Theile sind hauptsächlich in einigen Provinzen die sogenannte Scheffelplätze und

Wald-

Waldwiesen nach ihrer Lage, Größe und Figur in der Karte zu zeichnen, und muß der Ingenieur vorläufig mit dem Forstamte Rücksprache halten, welche von diesen Plätzen eingezogen und in Holzanbau gesetzet werden können.

Diejenigen aber, welche nothwenig bleiben müssen, weil durch Einziehung derselben die Forstkasse einen ansehnlichen Ausfall leiden könnte, oder aus andern Ursachen mehr, muß man durch Equivalente an den Gränzen der Forst herausbringen, und muß der Ingenieur mit dem Forstbedienten Vorschläge thun, wo diese Equivalente am besten von den Forstgränzen abzuschneiden sind so, daß dieselben dadurch arrondiret werden können. Diese Vorschläge müssen auf der Karte gezeichnet und in einem Bericht oder im Renvoi die nöthige Erklärung darüber beygefüget werden.

Wir haben §. 49. erkläret, was für Oerter durch Scheffelplätze verstanden werden. Waldwiesen haben ebenfalls aus den Zeiten der Scheffelplätze ihren Ursprung. Es werden darunter Wiesengründe verstanden, welche in der Forst liegen, und entweder auf Erb- oder Zeitpacht ausgethan sind. In Litthauen und Preußen, besonders aber in ersterer Provinz findet man sie zum Nachtheil der Forsten häufig, und in einigen in solchem Ueberfluß, daß sie der Forst den Untergang drohen. In gewisser Rücksicht sind sie für die Forst noch nachtheiliger als die Scheffelplätze, weil sie sich nicht so leicht durch Equivalente an den Gränzen und äußern Theilen der Forst vergütigen

lassen,

laſſen, auch den beſten Schlagholzboden der Forſt entziehen, anderer Uebel nicht zu gedenken. Da ſie aber einmal ein Theil des Unterhalts ihrer Beſitzer geworden ſind, ſo iſt es freylich ſchwer, dieſem Uebel abzuhelfen.

Die Oerter, wo die Unterförſter wohnen, welche die Reviere reſpiciren, müſſen ſowohl, wenn ſie in der Forſt als in den Dörfern wohnen, in gehöriger Lage und Abſtand auf einer Forſtſituationskarte getragen werden. Dieſes muß auch mit den Wohnörtern der Holzſchläger, Theerſchweeler oder anderer zur Aufſicht der Forſt vereideten Perſonen geſchehen. Zu Bezeichnung derſelben bedienet man ſich der Signaturen, welche in beyliegendem Kartenſchema dazu vorgeſchrieben ſind. Die Nothwendigkeit, von der Lage dieſer Oerter einen richtigen Begriff zu erhalten, iſt einleuchtend, denn ohne dieſes Hülfsmittel kann man nicht urtheilen, ob die Forſtbedienten zur Aufſicht ihrer Reviere gut angebauet ſind; ob ihre Anzahl überflüſſig oder zu wenig, und ob die Diſtrikte, welche ſie zu reſpiciren haben, zweckmäßig vertheilet ſind, ſo daß dadurch die Aufſicht der Forſt auf die beſte und leichteſte Art befördert werden kann. Dieſe und andere Vortheile mehr machen es nothwendig, die Lage der Wohnörter der Ober- und Unterforſtbedienten in der Karte gehörig zu bemerken.

Wohnen ſie von der Forſt ab, und in Dörfern, ſo wird es auch dem Ingenieur nicht ſchwer fallen, die Lage dieſer Dörfer auf dem Situationsplan zu beſtimmen. Wenn die Forſt in Jagen eingetheilet iſt,

so kann die Lage dieser Dörfer ziemlich genau durch Prolongation der Gestelle gefunden werden. Denn die Gestelle laufen entweder auf diese Dörfer oder sie fallen doch, zwischen zwey Gestellen, so, daß dadurch ihre Lage, so viel es zu dem beabsichteten Endzwecke nöthig ist, richtig und genau bestimmt werden kann. Die Weite solcher Dörfer von der Forst weiß der Bewohner derselben richtig genug, ohne daß man sie messen darf, anzugeben. Bey solchen Forsten aber, welche nicht in Jagen eingetheilet sind, muß man die Länge der Dörfer durch Visierlinien aus ein Paar festen Punkten zu bestimmen suchen, in sofern man sie aus zwey Punkten sehen kann. Kann man das Dorf, oder die Gegend, wo sie liegt, nur aus einem Orte sehen, so muß man sich des vorigen Hülfsmittels, die Weite desselben zu bestimmen, bedienen. Kann man sie aber gar nicht sehen, so muß man sich auf die Aussage des Gegendkundigen verlassen, und allenfalls eine geographische Specialkarte zu Rathe ziehen.

Die Gewässer, welche durch die Forst fließen, müssen sorgfältig bey Aufnahme eines Forstsituationsplans gezeichnet werden. Ist es nun wahrscheinlich, daß sie zur Beförderung des Debits nützlich seyn können, so muß von selbigen ein besonderer Situationsplan nach einem größern Maasstabe aufgenommen werden. In dieser Karte muß die Beschaffenheit der Ufer, ob sie flach oder hoch, ob sie morastig sind, ferner ob in dem Flußbette hinderliche Steine liegen, oder ob der Fluß mit Holz verfallen ist, bemerket werden. Die Territoria, wodurch er fließet,

müssen

müſſen mit ihren Gränzen und Namen der Beſitzer aufgenommen werden. Alsdenn muß von 20 zu 20 Ruthen, wenn nach der Größe des Maasſtabes dieſe Zwiſchenweiten auf der Karte deutlich zu unterſcheiden ſind, die Tiefe des Waſſers, und die Uferhöhe daſelbſt von dem Waſſerſpiegel an gemeſſen werden. Ein ſolcher Fluß muß von ſeinem Urſprunge bis zu ſeiner Einmündung in einen andern ſchiffbaren Fluß aufgenommen werden, und wenn er ſich zu einer Klobenſchwemmerey, oder zu einer Langholzflößerey qualificiret, ſo muß der Ingenieur mit dem Forſtbedienten Oerter, welche ſich zu Ablagen und Auswaſchplätzen ſchicken, ausſuchen, und dieſe müſſen, wie das Kartenſchema zeiget, in der Karte angelegt werden. Beſonders muß aber auch der Konducteur bey einem ſolchen Fluſſe ſein Augenmerk auf Mühlen, Brücken und Durchfahrten richten. Bey den Mühlen muß er die Anzahl Gänge bemerken, ob eine oder mehrere Freyarchen bey ſelbigen befindlich ſind. Hiernächſt muß er die Weite der Freyarche, desgleichen auch die Höhe des Waſſers über dem Fachbaum, und bey oberſchlächtigen Mühlen die Höhe der Waſſerräder auf der Karte zu bemerken nicht unterlaſſen. Wenn Seen und Bäche in der Nähe eines ſolchen Fließes oder Baches liegen, der ſich zu einer Klobenſchwemmerey ſchickt, und daß derſelbe durch andere hereinzuleitende Gewäſſer geſpeiſet werden könne, ſo müſſen dieſe auch auf dem Situationsplan gezeichnet, und nach ihrer Entfernung von dem Fluſſe genau angegeben werden. Nicht weniger iſt es nöthig, die Situation zwiſchen dieſen und dem Fließ

aufzunehmen, damit man beurtheilen kann, ob die Speisegräben durch Höhen oder Niedrigungen geführet werden müssen, daher auch nöthig ist, die Schlüfte und Niedrigungen zwischen beyden, wenn selbige auch so situiret seyn sollten, daß durch einen Umweg ein Graben zu dieser Speisung gezogen werden müßte, zu zeichnen.

Es ist aber bey dieser Art, einen Fluß auf den Situationsplan zu tragen, nicht die Meinung, daß alle kleine Krümmungeu und Wendungen durch ein Instrument, und eine Kette gemessen werden sollen. Es ist genug, wenn der Lauf des Flusses und die Hauptkrümmungen desselben dnrch feste und gemessene Punkte bestimmt werden. So weit ein solcher Fluß die Gestelle oder andere Hülfslinien, welche zur Aufnahme des Situationsplans gemessen sind, berühret, durchschneidet, sich nähert oder entfernet, so erhält der Ingenieur hierdurch genug feste Punkte, den Lauf desselben richtig und bestimmt anzugeben. Endlich muß auch der Ingenieur sich noch erkundigen, ob ein Wasser, welches durch die Forst fließet, zum Nachtheil der Forst in selbiger übertritt, alsdenn muß er die Inundationslinie nach der größten Ergießung zeichnen. Sind in einer Forst viele Berge, so ist es äußerst wichtig, die Berge und Schlüfte aufzunehmen, und in der Karte auf militärische Art so zu zeichnen, daß die höchsten Berge, und die steilen und sanften Abhänge darinn kennbar werden. Eben so nöthig ist es auch, darinn alle Wege, welche zur Holzabfuhre dienen, vorzüglich aufzunehmen und

zu

zu zeichnen. Bey einer lokalen Reviſion der Karte muß beſonders hierauf geſehen werden.

Wenn aber auch eine Forſt, welche aus verſchiedenen nicht aneinander hängenden Revieren beſtehet, noch ſo genau aufgenommen iſt, und daß die Lage dieſer Reviere auf einer Karte nicht in ihrem gehörigen Abſtand mit dazwiſchenliegender Gegend gezeichnet werden, ſo erhält man nur einen ganz unvollkommenen Begriff von ſelbiger. Daher, wenn der Maasſtab es nicht erlaubet, dieſe Reviere auf vorbeſchriebene Art auf einen Bogen vom bequemen Format zu bringen, ſo muß eine kleine geographiſche Karte gezeichnet werden, worinn ſelbige in ihrer wahren Lage aufgetragen erſcheinen. Es müſſen darinn alle Dörfer, beſonders die Wohnungen der Ober- und Unterförſter nebſt allen umliegenden Oertern, wohin die Forſt einigen Abſatz haben kann, gezeichnet werden. Kann man aber, ohne das Innere der Reviere durch einen zu kleinen Maasſtab undeutlich zu machen, ſie in ihrer wahren Lage auf dem vorgeſchriebenen Format bringen, ſo iſt dieſes allemal einer geographiſchen Karte vorzuziehen, und je ſpecieller dergleichen Karte gemacht werden kann je mehr Nutzen läßt ſich davon erwarten; nur müſſen Flüſſe, Gewäſſer und alles, was einigermaßen mit der Forſtwirthſchaft in Verbindung ſtehet, nicht aus der Situation weggelaſſen werden; auch muß auf die, zwiſchen dieſen Revieren liegende adeliche, Privat- Stadt- und Bauerheiden Rückſicht genommen werden; ſie müſſen aber nicht nach dem Schema der

Kartenzeichnung, wie in den Königl. Revieren, sondern so wie das Holz außer den Gränzen der Forst in diesem Schema bezeichnet ist, angedeutet werden. Der Maasstab zu einer geographischen Karte hängt von der Willkühr des Ingenieurs ab; nur muß er denselben so wählen, daß die kleinen Reviere nicht zu klein und undeutlich ausfallen. Gemeiniglich kann man zu dieser geographischen Karte feste Punkte aus einer special Landeskarte, die man jetzt zu diesem Behuf fast von allen Provinzen durchgängig findet, nehmen, und selbige vergrößern; so lassen sich alsdenn leicht die dazwischen liegende Objekte nach der Lage, so viel hier nöthig ist, eintragen.

Der Maasstab zu Aufnahme eines Situationsplans von einer Forst muß so groß gewählet werden, daß alle innere Theile des Reviers, welche von einigem Belang sind, deutlich und kennbar erscheinen. Zu groß muß der Maasstab nicht angenommen werden, weil ein großer Maasstab auch erfordert, daß das Detail mit weit mehr Sorgfalt vermessen werden muß, so aber zu einer speciellen Vermessung gehöret, auch zu viel Zeit erfordern würde. Um etwas fest zu setzen, wonach der Maasstab zu dergleichen Situationsplanen zu reguliren ist, so ist vorgeschrieben, ihn nicht größer als 200 Ruthen, und nicht kleiner als 500 Ruthen auf den rheinländischen Decimalzoll anzunehmen, dergestalt, daß im ersten Fall eine geogrvphische Meile 10 rheinländische Decimalzoll und im letztern 4 dergleichen auf eine Meile gehen, und können auf einem Zeichenbogen vom hier gewöhnlichen

lichen größten Format vier Quadratmeilen nach dem großen Maasstabe, und nach dem kleinen füglich 24 Quadratmeilen gezeichnet werden. Größer als dieses Format muß aber keine Karte gezeichnet werden, und ist die Forst sehr groß, so muß man selbige auf verschiedenen Sektionen von dieser Größe bringen.

Noch muß der Ingenieur auf jeder Karte durch illuminirte Rektangul die Farben, welche darinn vorkommen, erklären, und zwar in der Art, wie solches das Kartenschema vorschreibet. Jedoch werden nur diejenigen erkläret, welche in der Karte des Reviers, wovon der Ingenieur einen Situationsplan verfertiget hat, vorkommen.

§. 51.

Die Kosten und Arbeit, welche auf dergleichen Situationsplane verwandt werden, sind, wenn auch das Revier nachher speciel vermessen wird, niemals unnütz ausgegeben. Denn die nach einem kleinen Maasstabe gezeichnete Karten können jederzeit die Stelle der gewöhnlichen reducirten Karten vertreten, welche weiter nichts als Situationsplane sind, wodurch die verschiedenen Theile der Forst bald aufgefunden und übersehen werden können, und niemals in solchen Fällen, wo Berechnungen oder Nachmessungen angestellt werden müssen, sind sie zu gebrauchen. Ferner kann das Eintheilungsprojekt recht gut nach den Datis des Situationsplans, und nach ungleich richtigern Gründen entworfen werden, als nach solchen

Karten, welche nach einer gewöhnlich speciellen Forstvermessungskarte reduciret worden. Wenn aber auch in der Folge eine specielle Vermessung von einer solchen Forst beliebet werden sollte, so ist durch die Aufnahme der Situationsplane und der großen Brouillons, worauf die Jagen oder gemessene Linien nach einem Maasstabe von 50 Ruthen aufgetragen, und welche zur Forstkartenkammer abgegeben werden müssen, bereits viel geschehen; wodurch die Arbeit ungemein erleichtert, und also auch dadurch gewiß so viel an Kosten ersparet werden kann, als der Situationsplan verursachet hat; und bey allen speciellen Vermessungen bleiben sie ihrer innern Einrichtung wegen, vorzüglich zur Uebersicht des Haues und Anbaues, und anderer forstwirthschaftlichen Gegenstände ganz unentbehrlich; jedoch müssen sie ebenfalls nachgetragen und in gehöriger Richtigkeit erhalten werden. Obgleich in den Situationsplanen die innern Theile einer Forst, wie oben vorgeschrieben worden, sehr speciel aufgenommen worden, so gehet diese Arbeit von den Kondukteuren, die darinn einigermaßen geübt sind, unglaublich geschwinde, wobey sie aber doch keinen essentiellen Gegenstand, der ihnen vorgeschrieben wird, vergessen, oder unrichtig eintragen dürfen, weil ebenfalls diese Karten und Aufnahmen revidiret werden, und die Kondukteure für ihre Arbeiten verantwortlich bleiben. Ein Beweis von dem schnellen Fortgange dieser Arbeit ist, daß seit dem Frühjahr 1789 bis zum Ablaufe des 1790. Jahres:

2 Kondukt. in Litthauen	261,856	Mg.	170 Q. R.
4 Kondukt. in Ostpreussen	347,778	»	111 »
2 Kondukt. in Westpreuß.	113,216	»	104 »
1 Kondukt. in der Kurm.	3722	»	114 »
1 Kondukt. in Hinterpom.	24000	»	— »
Sa. 10 Kond. in 5 Prov.	750,574	Mg.	139 Q. R.

Magdeburgische Morgen aufgenommen haben.

Da nun jeder dieser Kondukteure noch andere Aufträge gehabt, so haben sie auch bey weitem nicht die ganze Zeit mit diesen Geschäften zugebracht, und ist also im Durchschnitte wohl möglich, daß ein Kondukteur in einem Jahr, wenn er keine weitere Aufträge unternimmt, 60 bis 80,000 Magdeburgische Morgen nach dieser vorgeschriebenen Art aufnehmen kann.

§. 52.

Diese Anweisung zu Verfertigung eines Forstsituationsplans und der mit dieser Manier zugleich verbundenen Uebersicht des Holzbestandes, zeigt zugleich einen Weg, wie man sich einen gewissen Anhalt zu sicherer Bestimmung des Holzbestandes, wenn eine Forst, die nicht vermessen ist, abgeschätzet werden soll, verschaffen kann. Alle Abschätzungen, wo keine Eintheilung und Bestimmung des Flächeninhaltes zum Grunde lieget, sind äußerst unzuverläßig und sollten gar nicht bey irgend einem Verkauf oder Tausche zur Ausmittelung des Ertrages angenommen werden.

Was von dem Umreiten und Durchreiten eines Reviers, um dadurch dessen Größe zu bestimmen, zu halten ist, habe ich bereits in meinen Beyträgen

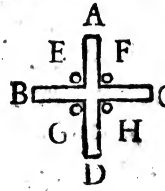
zur Forstwissenschaft aus der praktischen Geometrie S. 63 und 66 angeführet. Es wäre wohl zu wünschen, daß die Operation, welche ich in eben dieser Absicht in meiner kurzen Anweisung zu einigen geometrischen Hülfsmitteln u. s. w. gegeben, und worinn ich zeige, wie man bloß durch ein Kreuzmaaß den Inhalt eines Stücks Forstgrund finden kann, hierbey in Ausübung gebracht würde. Es würden diese Operationen hinlänglich seyn, von dem Flächeninhalt der mit Holz von verschiedenem Alter und Art bestandenen Distrikte mit mehrerer Zuverläßigkeit zu urtheilen. Die Aufgaben (S. 103 und 105) wo mittelst des Kreuzmaaßes bewachsene Schonungen und Räumden aufgenommen werden können, geben hiezu eine leichte Anweisung. Ueberdem hängt es bey der Abschätzung von der Wahl des Taxators ab, die verschiedenen Holzdistrikte, wo nicht in rechtwinklichte Vierecke, doch mehrentheils in vierseitige Figuren einzuschließen. Man muß sie alsdenn in dem Walde mit Nummern bezeichnen, und diese Nummern oder Zeichen in dem Abschätzungsregister anführen, durch das Kreuzmaaß aber den Flächeninhalt derselben berechnen. Man wird hierdurch im Stande seyn, in die Rubriken des Holzbestandsregisters sowohl den haubaren Holzbestand als Nachwuchs und die verschiedenen Arten des Bestandes nach der Morgenzahl einzutragen. Man sollte und könnte wenigstens von Forstbedienten, welche nur einigermaßen darüber nachzudenken Lust bezeigen, fordern, hiernach ohne Beyseyn eines Geometers dieses zu verrichten. Ihre Nachfolger werden dabey nicht so

ver-

verlegen seyn, indem jetzt den Königl. Preußl. Feldjägern, durch welche künftig die Forstbedientenstellen besetzet werden, auch Kollegia über die Geometrie gelesen werden, worinn sie zu allem dem Anleitung erhalten, was sie zu ihren künftigen Dienstgeschäften von dieser Haupthülfswissenschaft des Forstwesens zu wissen nöthig haben. Wenn ein Forstbedienter zur Würdigung einer Privatwaldung, welche öfters nicht vermessen ist, berufen wird, so muß er schlechterdings die mit verschiedenen Holzarten bestandenen Distrikte auf oben erwähnte Art in der Forst abstechen, und den Inhalt durch Multiplikation der rechtwirklichen Länge und Breite berechnen. Gerade Linien kann jeder Forstbediente abstechen und abschreiten, und also auch eine vierseitige Figur mit dem Kreuzmaaß abstechen; diese muß er alsdenn innerhalb durchgehen, und die nicht zum Holzboden gehörigen Theile nach ihrem Flächeninhalte abschätzen, wovon die Größe, wenn es raume Flecke sind, und übersehen werden können, nach Morgen, Scheffelaussaat, oder wenn es Wiesengrund ist, nach Fuder Heu bestimmet werden kann. Diese Theile müssen alsdann von dem Inhalt des in der Heyde abgesteckten Vierecks abgezogen werden. Fällt es den Taxatoren noch zu schwer, dieses nach den verschiedenen Holzbeständen durch aneinanderhangende vierseitige Figuren zu bewirkrn, so bringe ich hierzu folgendes Mittel in Vorschlag, welches, da die Privatforsten gemeiniglich nicht sehr groß sind, wie ich glaube, desto eher Anwendung finden wird. Nach Gutdünken oder nach Anweisung eines Jägers, welcher die

Heys

Heyde kennet, stecke man eine gerade Linie C C. (Siehe beyliegendes Kartenschema) nach einer beliebigen Richtung durch den Wald, lasse sie kenntlich aufhauen, und auf diese Linie muß man alle 1000 Schritte andere durch den Wald schalmen lassen, welche die ersten rechtwinklicht durchschneiden. Alle 1350 Schritte muß man wieder dergleichen Linien parallel mit C C. durchschalmen. Dieses geschiehet, wenn man z. B. F F. parallel mit C C. durchführen will, indem man auf m m. 1350 Schritte abschreitet; alsdenn setze man das Kreuzmaaß gerade auf den Punkt, wo die 1350 Schritte abgemessen sind, und lasse F F. rechtwinklicht auf m m. durchstecken. Ein solches Rektangul, welches 1000 Schritte lang, 1350 Schritte breit ist, wird gerade 300 Morgen halten, und wenn eine Privatforst von 10,000 Morgen auch in einer ganz regulären Figur läge, so würden doch nicht mehr als 30 Vierecke nöthig seyn, die durch 9 Gestelle überhaupt formiret werden, und auf das höchste 11,000 Ruthen lang seyn können. Diese Arbeit werden zwey Forstbediente mit dazu gehörigen Arbeitern in einer Zeit von 8 Tagen verrichten können. Wenn dieses, so oft als es nöthig erachtet wird, geschehen ist, so müssen die Oerter, wo sich die Linien durchschneiden, deutlich bemerket, und auf allen 4 Ecken Kreuzgraben A D. und B C. nach der Direktion



der

der Linien, welche man durchgeschlagen hat, aufgeworfen, in den vier Winkeln kurze Pfähle E. F. G. H. geschlagen, auf diese aber die Nummern des Vierecks mit Rothstein geschrieben werden. Dieses muß in den Winkeln aller Vierecke geschehen, und jeder Pfahl bekommt die Nummer des Vierecks, worinn er stehet.

Diese Arbeit hat überdem noch für die taxirende Forstbediente einen ganz wesentlichen Nutzen; denn bey dem Durchstechen der Linien lernen sie den Holzbestand kennen, welches das Taxationsgeschäft ungemein erleichtert, und die auf das Durchstechen der Linien verwandte Zeit gewiß reichlich wieder einbringen wird. Wenn die Vierecke durch die Linien abgeschnitten, uud auf erwähnte Art numeriret und bemerket sind, so geht der Taxator die Jagen durch, ziehet den nicht zum Holzboden gehörigen innern Raum, wie auch die Blößen ab, und nach der überbleibenden Morgenzahl des bestandenen Holzbodens leget er alsdenn die Abschätzung an. Es wird aber gut seyn, wenn die Forstbediente, ehe sie das Viereck berechnen, nochmals die Länge und Breite desselben abschreiten oder abmessen, weil die Linien bey dem Durchstechen von ihrer Richtung abgewichen seyn können. Bey den Endejagen gehet dieses freylich nicht an, daß man so wie bey denen, welche 4 Seiten haben, verfahren kann. Ich glaube aber, daß jeder Forstmann, der das, was ich hierüber in meiner kurzen Anweisung u. s. w. S. 91 gesagt habe, nur mit einiger Aufmerksamkeit erwägen will,

sich

leicht in solchen Fällen finden wird. Ich will nur noch bey dieser vorgeschlagenen Art, wie der Inhalt der Holzbestände eines nicht vermessenen Reviers zu bestimmen ist, bemerken, daß es nicht einmal nöthig ist, die Linien C C. F F. alle 200 Ruthen oder 1000 Schritte durch andere rechtwinklicht zu durchschneiden, sondern sie können näher oder weiter angenommen werden. Denn wenn man bey dem Durchstechen der Linien C. C. Theile bemerket, welche mit Holz von einerley Art und Alter bestanden sind, so kann man selbige zwischen zwey senkrechte Linien einschließen, ohne sich an der oben erwähnten Weite zu binden. Es ist auch nicht bey dieser Operation nothwendig, daß diese Linien wie Feuergestelle gerade durch die ganze Forst geführet werden; sie dürfen nur bis zur nächsten Hauptlinie, als bis F F. durchgeschalmet werden. Findet man, daß daselbst durch Absetzung anderer Breiten etwa Distrikte, worinn Holz von einerley Art und Alter, Blößen, oder dergleichen eingeschlossen werden können, so ist es nicht nöthig, die senkrechte Linie vom Gestell C C. über F F. zu kontinuiren.

Doch muß man dahin sehen, daß man nicht zu viel senkrechte Linien auf der Hauptlinie absetzet, sonst würde die Arbeit dadurch sehr aufgehalten werden, weil das Durchstechen und Durchschalmen der Linien viel Zeit wegnimmt. Ich habe mich hier etwas umständlich bey der Anleitung, wie Forsten, welche abgeschätzet werden sollen, und wovon keine Karte vorhanden ist, eingelassen; ich hoffe aber, daß

jeder

jeder, dem einigermaßen an Gründlichkeit gelegen ist, den Wunsch mit mir äußern wird, daß doch endlich einmal das Blendwerk bey der ehemaligen Abschätzung der Forsten wegfallen mögte; wie denn wohl auch kein vernünftiger Forstmann in unsern Tagen glauben wird, daß der Holzbestand sich nach einem Spazierritt durch die Forst bestimmen lasse, und ist es daher sehr nothwendig, daß sich Forstbediente in diesem Geschäfte einen sichern Anhalt verschaffen, wodurch die Resultate desselben zuverläßiger, richtiger und gewisser herfürgehen, als es sonst geschehen ist.

§. 53.

Aus allem dem, was wir oben erwähnet haben, wird man abnehmen können, daß es nicht nothwendig erfordert wird, eine Forst vor der Abschätzung in Blöcke und Schläge einzutheilen *). Im Gegentheil muß eine Eintheilung zu Regulirung des Haues, wenn sie auf richtigen Grundsätzen entworfen ist, sich nach dem Holzbestand richten. Denn wenn das Innere einer Forst, nach der Art, wie wir oben bey der Aufnahme der Situationsplane beschrieben haben, vermessen oder aufgenommen wird, so wird die Forst durch Herausmessung der Holzarten, Holzbestände, Schonungen, Blößen und Räumden schon in so viel kleine Theile getheilet, als zu Abschätzung des Holzbestandes nöthig ist. In so eingetheilten Forsten muß sich die Ab-

*) Die Erklärung der bey einer Eintheilung vorkommenden Kunstwörter findet man in Hennerts kurzen Anweisung ꝛc. in der Einleitung S. XLV.

Abschätzung nach der Eintheilung richten, weil nach den Jagen oder Schlägen, die darinn ganz oder zum Theil fallende Holzbestände bestimmet werden müssen. Nach der Abschätzung der Forst aber bleibet eine Eintheilung allemal nothwendig, um sowohl den Hau als Anbau mit Ordnung so zu dirigiren, daß den Nachkommen der Weg zu einer regulären Holzung in Schlägen gebahnet werde.

Eine solche Eintheilung, wodurch dieser Endzweck am besten erreichet werden kann, ist hierzu vorzüglich zu wählen. Die Bestimmung der Gründe, worauf die Auflösung dieser verwickelten Aufgabe der höhern Forstwissenschaft beruhet, erfordert aber eine besondere Abhandlung. Eine Eintheilung der Forst in vierseitige Figuren oder Jagen ist hierzu besonders vortheilhaft. Ich will also nun zur Nachricht der Forstbedienten und Kondukteure, welche in Forsten arbeiten, das, was in Ansehung der Eintheilung der Forsten in Jagen, Numerirung und Bezeichnung derselben in den Königl. Preußl. Forsten verfüget ist, hier anführen, damit sie bey der Abschätzung solcher Forst, welche in Jagen getheilet ist, oder bey dieser Gelegenheit in Jagen getheilet werden soll, davon Gebrauch machen können.

§. 54.

Damit in den Forsten bey Numerirung der Jagen auf eine einförmige und bestimmte Art verfahren werde; so ist den Oberforstmeistern und Forstmeistern, welchen hauptsächlich dieses Geschäft zu dirigiren ob-

lie-

lieget, zur Nachricht und Achtung bekannt gemacht worden.

1. Daß in Zukunft zu Vermeidung alles Mißverständnisses festgesetzet wird, die Gestelle, welche die Forsten und Reviere von Morgen gegen Abend durchschneiden, oder doch solche Lage haben, die diesen Waldgegenden am nächsten kömmt, Lang- oder Hauptgestelle, diejenigen aber, welche von Mitternacht gegen Mittag laufen, oder ihrer Lage nach diesen Waldgegenden am nächsten kommen, Queer- oder Feuergestelle zu nennen. Diese Bestimmung ist nöthig gefunden, weil nach der ehedem eingeführten Gewohnheit, die Benennung Queer- und Langgestelle sehr oft verwechselt wurden, so, daß dadurch öfters unrichtige Begriffe entstanden sind. Der Name Feuergestelle war schon in einigen Provinzen im Gebrauch, und kann darauf eine Beziehung haben, daß die Gestelle, welche von Mitternacht gegen Mittag die Forst durchschneiden, gegen die Wetterseite, wo die mehresten Winde herkommen, gewandt sind, in welcher Rücksicht diese Gestelle, bey entstehendem Heydefeuer, vorzüglich nützlich seyn können.

Die Lang- oder Hauptgestelle müssen jederzeit mit den Buchstaben aus dem großen lateinischen Alphabet als A, B, C, etc. Die Queer- oder Feuergestelle aber mit den Buchstaben des kleinen lateinischen Alphabets als: a, b, c, sowohl auf der Karte, als auch in der Forst, und zwar am Anfang und Ende jedes Gestelles auf einem Pfahl bezeichnet werden. Trift es sich, daß in der Forst mehr Lang-

geſtelle als Buchſtaben im Alphabet ſind, ſo wird wieder von vorne mit den Buchſtaben zu bezeichnen angefangen, nur werden dieſelben doppelt genommen, und wenn zwey Alphabete zur Bezeichnung der Geſtelle noch nicht hinreichen ſollten, ſo werden zum drittenmal die Buchſtaben dreyfach genommen. So würde z. B. mit A A. das 26. Hauptgeſtell und mit a a, das 26. Feuergeſtell, den Buchſtaben k mit gerechnet, bezeichnet werden müſſen. Wie das Bezeichnen der Geſtelle mit Buchſtaben nach dieſer Inſtruktion geſchiehet, zeiget deutlich das hier beyliegende in Jagen oder Vierecke getheilte Kartenſchema.

2. Bey jedem Jagen müſſen in der Forſt zwey Pfähle auf eine Diagonallinie eingegraben werden. Die Form und Beſchaffenheit der Pfähle iſt auf dem beygefügten Kartenſchema deutlich abgebildet. Sie müſſen in allem 6 Fuß lang gemacht werden, im Durchmeſſer aber, wo es nur irgend möglich iſt, nicht ſchwächer als 1 rheinländ. Duodezimalfuß. Das untere Ende des Pfahles bleibet bis auf 2 Fuß lang rund, und wird entweder, nachdem die Borke abgeſchälet worden, etwas angebrannt, oder getheert. Der übrige Theil wird vierkantig gehauen, ſo ſtark als nur die Rundung oder Stärke des Stücke Holz es erlaubet. Oben wird alsdenn dieſer Pfahl wie ein Satteldach abgeſchärfet, und die ſcharfe Kante N. S. wird ganz genau in die Richtung des Feuergeſtelles, an welchem er ſteht, geſetzet, daß alſo gemeiniglich ein Punkt gegen Norden, und der andere nach Süden zu ſtehen kommt; mit dem run-

den

den Ende wird er in die Erde eingegraben. Diese Pfähle müssen aber von keinem Bau- und Nutzholz, sondern von 6 fußigen Enden solcher Bäume, welche zu nichts anderm als zu Brennholz tauglich sind, gehauen werden. Auf diese Art können die wenigen Pfähle der Forst nicht zur Last fallen. Zwölf Stück dergleichen Pfähle sind auf eine Klafter zu drey Fuß Klobenlänge zu rechnen.

Die Transportkosten richten sich darnach, ob der Weg, den sie gefahren werden müssen, nahe oder weit ist. Einen solchen eichenen Pfahl zuzurichten, die Nummer einzureissen, mit Oelfarbe auszustreichen und einzugraben, muß nicht mehr als 3 gr. kosten, von Kiehnenholz aber noch weniger.

In Forsten, welche in Jagen getheilet sind, werden zu jedem forstmeisterlichen Distrikte Eisen mit 2 Zoll langen Nummern von 0 bis 9 bewilliget, um die Nummern in die Pfähle einzubrennen, wodurch das Ausstreichen mit Oelfarbe erspäret wird. Dieses ist besonders gut, wenn gestohlene oder umgefallene Pfähle nachgesetzet werden, weil der Forstbediente nicht immer Oelfarbe bey der Hand haben kann. Bey Forsten aber, wo die Jagen zum erstenmal mit Pfählen bezeichnet werden, ist es rathsamer, die Nummern einzugraben, und mit Oelfarbe auszustreichen, weil die Pfähle auf einen Haufen an einem besondern Ort, wo das Feuer keinen Schaden thun kann, zusammengefahren, und allda gebrannt werden müssen, daß also das Hin- und Herfahren die Transportkosten nur sehr erhöhen würde. Die

leichteste Art, die Nummern einzureißen, geschiehet durch ein sogenanntes Reißeisen, welches sich gemeiniglich die Flößer bedienen, um damit die Plätzen in der Langholzflößerey zu bezeichnen. Die Nummern einzustechen oder einzumeißeln nimmt viel Zeit weg. Wenn die Pfähle einmal gesetzet sind, so ist es nicht schwer, die einmal realisirte Eintheilung im Stande zu erhalten. Zu dem Ende müssen jährlich bey Einreichung der Verbesserungsvorschläge die Kosten, welche diese Erneurung verursacht, aufgeführet werden. Mehrentheils werden die Pfähle, wenn sie nicht in sehr befahrnen Straßen und Wegen stehen, von den Hirten und Hirtenjungen beschädiget, daher es nicht unbillig zu seyn scheinet, daß besonders auf privativen Hüthungsrevieren der Hüthungsinteressent selbige wieder ersetzen müßte, welches auch den guten Erfolg haben könnte, daß diese Hirten alsdenn besser auf diejenigen, welche dergleichen Unfug begehen, Achtung geben und den Thäter habhaft zu werden suchen würden. In der Mark Brandenburg hat die Kurmärkische Krieges- und Domainenkammer eine sehr gute und löbliche Verordnung über die Beschädigung der Schlag- und Nummerpfähle unter dem 1. October 1787 bekannt machen lassen, wornach diejenigen, welche sich in den Königl. Forsten an Schlag- und Nummerpfählen vergriffen haben, 200 Thlr. Strafe erlegen müssen, und im Fall sie diese Strafe nicht bezahlen können, mit einjähriger Festungsstrafe beleget werden sollen. Zu wünschen wäre es wohl, daß dieses dem Landmann von Zeit zu Zeit von den Kanzeln vorgelesen und in Erinnerung

ge-

gebracht würde, damit die ansehnlichen hierzu in den preußischen Forsten verwandten Kosten nicht ohne Nutzen seyn mögten.

3. Bey jedem Jagen werden zwey dergleichen oben beschriebene Pfähle eingesetzet. Auf beyliegendem Kartenschema ist deutlich zu ersehen, wie solches geschehen müsse. Die kleinen schwarzen Vierecke in den Ecken der Jagen bezeichnen die Oerter, wo die Pfähle auf der Diagonallinie der Jagen eingegraben werden, und zwar dergestalt, daß ein Pfahl an der südlichen Seite auf der Ecke gegen Abend, der andere an der nördlichen Seite desselben gegen Morgen zu stehen kömmt. Wann es sich trift, daß in den Winkeln der Vierecke große Bäume stehen, die stark genug sind, daß eine Blechtafel von 8 Zoll im Quadrat daran befestiget werden kann; so können dieselben statt der Nummerpfähle dienen, und auf der Blechtafel wird die Nummer des Jagens so gezeichnet, wie unten No. 5 wird beschrieben werden. Es ist aber nothwendig, diese Tafeln so hoch an den Stämmen der Bäume anzunageln, daß sie von niemanden erreichet werden können, weil sonst das Blech und die Nägel noch mehr die Muthwilligen verleiten, dieselben bald loszureissen. Diese Nummerpfähle zur Bezeichnung der Jagen müssen aber auch in solchen Fällen, wenn eine Forst noch nicht durch Gestelle in Jagen eingetheilet ist, sondern die Gestelle erst durch den Kondukteur durchgestochen worden, sogleich, ehe die Gestelle geräumet, auf vorbeschriebene Art bey den Jagen, wohin sie gehören,

eingegraben werden. Das Räumen der Gestelle geschiehet entweder durch Straffällige, oder die Unterthanen werden dafür bezahlet.

Es mag nun einer oder der andere Fall Statt finden, so ist es einer guten Forstwirthschaft angemessen, das Durchschlagen und Räumen nicht zu übereilen, sondern der Kondukteur muß die Breite der Gestelle mit zwey Linien durch die Forst abstechen, diese Linien deutlich und kennbar durchschalmen und aufhauen lassen. Alsdenn läßt er auf den Intersektionspunkte der Linien, welche die Haupt- und Feuergestelle formiren, auf den gehörigen Oertern die Nummerpfähle bey den Jagen eingraben, und numeriret selbige gehörig. Bey diesen Pfählen sowohl als in allen Vierecken der Jagen werden rechtwinklichte oder mit der Direktion der Gestelle gleichlaufende Graben von 4 Fuß breit und 3 Ruthen oder 15 Schritt jede Seite lang aufgeworfen, auch wenn es nöthig erachtet wird, im jungen Holze oder in bergigten Gegenden noch ein Graben in der Mitte jeder Seite des Jagens, und zwar in gerader Linie von 3 Ruthen lang aufgeworfen. Geschwinder gehet aber diese Arbeit, wenn nur eine Linie von dem Jagen durchgestecket und durchgeschalmet wird. Auf den Ecken, wo die Gestelle sich durchschneiden, müssen aber nach der Breite des Gestelles 10 Ruthen lang die Gestelle durchgehauen und geräumet werden. Auf diese Art bleibet die Direktion der Gestelle manches Jahr kennbar, und kann das Räumen und Durchschlagen derselben ohne Beyseyn eines Kondukteurs successive von dem

dem Forſtbedienten geſchehen. Der Forſtbediente wird auch eben ſo gut, als wenn die Geſtelle durchſchlagen und geräumet ſind, in ſeinen Berichten, welche auf gewiſſe Oerter in der Forſt Beziehung haben, die Nummer des Jagens, wovon die Rede iſt, deutlich angeben können, auch wird dadurch noch der ſehr weſentliche Vortheil erhalten, daß der Forſtbediente, wenn die Geſtelle durch hohes Holz gehen, das bewilligte Bau- und Brennholz auf dieſe Geſtelle anweiſen, und dadurch die Koſten des Durchſchlagens und Räumens ſowohl erſparen, als das auf den Geſtellen ſtehende Holz nutzen kann. Es können auch die Forſtdienſtpflichtige oder Forſtverbrecher, wenn ſie dazu in einem Jahre nicht hinreichen, einige Jahr hinter einander zum Durchſchlagen und Räumen angeſtellet, und auf dieſe Art anſehnliche Ausgaben erſparet werden. Sind aber einmal die Geſtelle durchgeſchlagen und aufgeräumet, ſo iſt es die Schuldigkeit des Forſtbedienten, dahin zu ſehen, daß ſie nicht wieder verwachſen, welches niemals geſchehen kann, wenn darauf gehörige Achtung gegeben wird. Denn wenn durch Anflug junges Holz aufſchlägt, muß es bald wieder abgeſchnitten werden; wo es aber üblich iſt, Nadelholz zu verpflanzen, qualificiren ſich die jungen Kiehnen, welche auf den Geſtellen aufſchlagen, hierzu ganz vortreflich. Denn da ſie einzeln und freyer als in den Dickten ſtehen, ſo können ſie mit den Ballen ausgehoben und verpflanzet werden, welches eine Hauptſache iſt, worauf man bey dem Verpflanzen der Kiehnen ſehen muß. Am ſchlimmſten aber iſt es, die Geſtelle in den Schlag und Buſchholz-

revieren offen zu halten. Denn wenn auch das Holz auf den Gestellen abgetrieben wird, so schläget es doch bald wieder aus dem Stamm, und die Stammlohden treiben in kurzem so stark, daß das Gestell bald wieder verwächset. Dieses zu verhüten ist das beste Mittel, daß man dergleichen auf den Gestellen stehende Schlaghelzlohden zu Ende des Julius bis in die Mitte des Augusts hauet. Es ist alsdenn schon zu spät ins Jahr, und die noch heraustreibende Lohden werden nicht holzartig genug, um der Kälte und dem darauf fallende Schnee zu wiederstehen; sie erfrieten oder zerbrechen. Wenn nun das zweyte Jahr dieses wieder um eben die Zeit mit den noch hin und wieder austreibenden Lohden geschiehet, so stirbt endlich der Stamm ab, und treibt nicht wieder.

4. Wie die Haupt- und Feuergestelle bezeichnet werden sollen, ist schon bey No. 1 vorgeschrieben. Es ist aber bereits durch eine Verordnung vom 5. August 1788 festgesetzet, daß alle Jagen mit deutschen und nicht mit lateinischen Zahlen bezeichnet werden sollen, weil manche Unterförster, Holzschläger und andere Leute, welche in den Forsten zu thun haben, und die nach den Nummern der Jagen oft beschieden werden müssen, selbige nicht lesen können. Mit eben solchen Zahlen müssen sie auch auf der Karte und in den Registern bezeichnet werden.

Obgleich keine Schläge hinführo in dem Nadelholz und hohen Laubholze in solchen Forsten, welche in Jagen getheilet sind, realisiret werden sollen, so müssen demohnerachtet bey dieser Eintheilung alle

Prin-

Principia, welche bey einer vernünftigen Eintheilung in Schläge zum Grunde liegen, Statt finden. Es kann daher geschehen, daß eine Forst, welche in Jagen getheilet ist, entweder in Rücksicht auf den Debit, oder in Rücksicht auf privative Hüthungsreviere und noch mehrere Absicht in gewisse Anzahl Blöcke getheilet werden muß. Jeder Block enthält alsdenn eine bestimmte, den Umständen und der Lage nach angemessene Anzahl von Jagen. Die Zahl dieser Blöcke wird auf den Pfählen bey jedem Jagen mit lateinischen Zahlen bemerket. Bey Numerirung der Jagen ist nicht nöthig, die Nummern der Jagen in jedem Blocke wieder von 1 anzufangen, sondern sie müssen in jedem zusammenhängenden Revier in der Nummerfolge fortlaufen. Sollten die Unterförster, Holzschläger ꝛc. auch diese Zahlen nicht lesen können, so ist das Uebel nicht groß, weil die Eintheilung der Blöcke für die Oberforstbediente und für den Ingenieur, um darnach die nöthigen Berechnungen, welche zu Bewirthschaftung des Blockes nöthig sind, anzulegen, gehören.

5.) Die Zahlen und Buchstaben, welche die Blöcke, Jagen, Haupt- und Feuergestelle bezeichnen, werden auf den Pfählen auf folgende Art eingerissen; wobey zu merken ist, daß, wenn zwey Königl. Forsten zusammenstoßen, die Nummern der Jagen in der einen mit schwarzer, und zum Unterschied in der andern mit rother Oelfarbe ausgefället werden können, damit man sogleich wahrnehmen kann, daß man sich in einer andern Forst befindet.

Die Nummern werden folgendergestalt auf den Nummerpfählen eingeschnitten, und wird dieses generaliter auf allen Forsten, so in Jagen getheilet sind, beobachtet. Auf sämtlichen Pfählen, welche an der südlichen Seite des Jagens, und zwar auf der Abendseite am Gestell eingegraben sind, wird auf die nach Norden gewandte Seite der Buchstaben des Quer- oder Feuergestelles eingeschnitten; auf der Morgenseite des Pfahles aber die Nummer des Jagens, welches er bezeichnet, wie auch die Nummer des Blockes, wozu es gehöret. Auf der Mittagseite wird der Buchstaben des Haupt- oder Langgestelles, und auf der Abendseite die Nummer des darneben auf der andern Seite des Feuergestelles liegenden Jagens gezeichnet. Auf sämtlichen Pfählen, welche an der Nordseite der Jagen stehen, wird auf der Fläche des Pfahles gegen Norden, weil das Hauptgestell hier vorbeyläuft, da die Buchstaben desselben leicht verwechselt werden können, um alle Irrungen zu vermeiden, auf dieser Seite nur ein Pfeil eingeschnitten, welcher bedeutet, daß diese Seite gegen Norden gewandt und der Pfahl am nördlichen Ende des Jagens stehet. Auf der Morgenseite dieser nördlichen Pfähle werden die Nummern der darneben liegenden Jagen eingeschnitten; auf der Abendseite aber die Nummer desjenigen Jagens oder Vierecks, welches der Pfahl bezeichnet und die Nummer des Blockes. Auf der südlichen Seite wird der Buchstaben des Feuergestelles, wohin der Pfahl gewandt ist, bemerket. Trift es sich nun, wie oben erwähnet, daß die Nummern der Jagen auf eine Blechtafel, welche

che an einen Baum, der in einem Winkel des Jagens stehet, genagelt wird, geschrieben werden; so muß man diese Tafel auf beyden Seiten mit schwarzer Oelfarbe zweymal anstreichen lassen; alsdenn muß sie wenigstens alle zwey Zoll mit einem Lattnagel, 12 Fuß hoch von der Erde an den Baum befestiget werden.

Die Bezeichnung der Jagen, Blöcke und Gestelle geschiehet auf dieser Tafel also:

I. No. 9
A. a

I. Bedeutet den 1. Block, No. 9 das Jagen, A das Hauptgestell und a das Feuergestell, worinn der Baum stehet. Wenn die Pfähle gesetzet werden, so ist kein Konduktеur dabey nöthig; es kann dieses unter der Aufsicht des Forstbedienten geschehen, und die Instruktion schreibet deutlich genug vor, wie die Jagen numeriret werden sollen.

§. 55.

Man wird sich bey dem, was im vorigen §. gesaget ist, erinnern, was ich oben von einer Art Eintheilung in unvermessenen Forsten mittelst Durchstechung verschiedener Linien, welche sich wie Haupt- und Feuergestelle durchschneiden, zur Erleichterung der Abschätzung angeführet habe. Diese Vorschrift zur Bezeichnung der Jagen oder Vierecke wird auch hierbey mit Nutzen angewandt werden können. Diese Eintheilungsart wird bey dem Abschätzungsgeschäfte

auch

auch öfter vorkommen, als die gewöhnliche Eintheilung in Schläge, weil diese allezeit eine Vermessung der Forst voraussetzet. Wenn die Vermessung noch in der Art, wie oben §. 53. gezeiget worden, geschiehet, so ist eine Eintheilung in Schläge zu einer Abschätzung nicht nothwendig, und nur in dem Fall, wenn eine Schlageintheilung in einer Forst bereits vorhanden ist, muß alsdenn die Abschätzung nach Blöcken und Schlägen geschehen, weil sie die Forst in kleine Theile theilen, und dadurch zu genauerer Abschätzung des Holzbestandes die Hand bieten. Nach der Instruktion findet die Abschätzung einzelner Schläge nur in besondern Fällen Statt, und wird darinn vorgeschrieben, so viel Schläge als möglich von gleichem Holz zusammen zu nehmen; dieses beweiset, daß die Abschätzung nach Jagen oder Vierecken der Natur dieses Geschäftes ganz angemessen ist. In solchen Forsten aber, wo eine Eintheilung in Schlägen bereits existiret, muß sie, wie schon gesagt, beybehalten werden. Von dieser Eintheilungsart etwas mehreres anzuführen, ist zu unserm Endzweck nicht nöthig. Alles, was hievon zu wissen nöthig ist, ist bereits in der Einleitung zu meiner kurzen Anweisung einiger geometrischen Hülfsmittel ꝛc. gesagt worden.

Da überdem auch eine Eintheilung, wornach der Hau in einer Forst geführet werden soll, sich nach dem gegenwärtigen haubaren Holzbestand und den verschiedenen Klassen des Nachwuchses richtet, dieser aber durch eine Abschätzung ausgemittelt werden muß; so muß dieses Geschäft vorangehen, wenn die

Ab-

Abholzung und der Anbau nach solchen Grundsätzen geführet werden soll, daß die Nachkommen in der Folge den Hau schlagweise im Holze von sich folgenden Jahren führen können. Die Grundsätze dieser Eintheilung gehören zwar in eine besondere Abhandlung; jedoch werde ich hiervon das Vorzüglichste, wenn ich von dem Nutzen der Holzbestandskarten reden werde, berühren.

Vierter Abschnitt.

Vorläufige Anweisungen zu Abschätzung des Holzbestandes einer Forst, zur Einleitung in die folgende specielle Anweisung.

§. 56.

Der Entwurf, der Gang und Betrieb des ganzen Detaxationsgeschäftes war bereits, als das Ingenieurreglement zu Vermessung der Forsten unterm 10. April 1787 erschien *), planmäßig bestimmt. Dieses zeigen die Holzbestandstabellen, welche diesem Reglement sub Litt. E. beygefüget sind, und welche auch bey der speciellen Anweisung zur Abschätzung der Forsten noch jetzt zum Grunde geleget werden. Man findet aber in gedachtem Reglement hierzu noch keine besondere Anweisung. Es wird nur §. 14. darüber gesaget, daß bey Anfertigung der speciellen Register der Holzbestände tüchtige und erfahrne Taxatoren und Holzkennern zugezogen werden müssen. Um die Forstbedienten sowohl als die Kondukteure mit dem Gang, welcher in der speciellen Anweisung zur Taxation der Forsten genau entwickelt wird, vorläufig bekannt zu machen, wurde das Holzbestandsregister mit den übrigen Registern, besonders aber mit dem Eintheilungs-

*) Siehe von Burgsdorf Forsthandbuch S. 616.

manchen Fällen bey Abschatzungen [illegible]
enthält, anführen wollen.

§. 57.

Das Hauptsächlichste in derselben war, daß wenn der Ingenieur die Eintheilung realisiret und die

Schlä-

Zu pag. 126.

E. Specialregister von dem Holzbestande der Forst N. N. unter dem Amte N. N.

Block A. im Nadelholz

No. der Schläge.	Eichen						Buchen						Kiefern							Birken				Elsen				Leere Schläge.		Inhalt der Schläge		Schläge sind bestanden					
	von 100 Jahr und darüber		von 70 bis 100 Jahr		unter 70 Jahr		von 100 Jahr und darüber		von 70 bis 100 Jahr		unter 70 Jahr		von 70 bis 100 Jahr		von 40 bis 70 Jahr		von 15 bis 40 Jahr		unter 15 Jahr	von 15 bis 35 Jahr		unter 15 Jahr		von 15 bis 35 Jahr		unter 15 Jahr						alt.		Mittelmäßig		Schlecht.	
	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.
1	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120	—	60	—	60	—	—	—
2																																				
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60	—	40	—	20	—	—	—
4																																				
5																																				
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75	—	—	—	75	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75	—	300	—	—	—	—	—	300	—
7																																				
8																																				
9																																				
10	22	90	—	—	22	90	—	—	—	—	—	—	—	—	112	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	90	180	—	180	—	—	—	—	—
11																																				
12	—	—	7	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	—	7	90	—	—	—	—	—	—	—	—	60	—	—	—	45	—	15	—
Summa	52	90	7	90	22	90	—	—	—	—	—	—	95	—	152	90	105	—	180	—	7	90	—	—	—	—	—	—	97	90	720	—	180	—	125	—	315	—

In diesem Block hat ein Prämienrain	Ruthen
in gut bestandenem Holze	40
— Mittelmäßigem	30
— Schlechtem	35

lungsregister verbunden, und wenn ein Kondukteur eine Forst eintheilen sollte, so wurde ihm aufgegeben, daß er in den Rubriken des Holzbestandsregisters mit Beyhülfe des Forstbedienten bey Absteckung jedes Schlages das Holz, welches er in selbigem findet, nach gewissen Theilen des Schlages eintragen sollte, dergestalt, daß er nach Gutachten der Forstbedienten, ob ein Viertel oder ein Drittel, oder ein anderer bestimmter Theil des Schlages mit Holz von dieser oder jener Klasse oder Art, gut, mittelmäßig oder schlecht bestanden, denselben nach der Morgenzahl in der Holzbestandstabelle bemerken müßte. Es wurde auch befohlen, daß der Forstbediente Probemorgen auswählen, und den Holzbestand auf selbigem nach Bau- und Klafterholz abschätzen sollte. Anfänglich wurde von der jährlichen Abholzung jeder Klasse, von Anfertigung der Rekapitulation oder generalen Uebersicht des Ertrages, und wie derselbe auf eine Art auszumitteln, daß er sich auf immer möglichst gleich bleibet, noch nichts in den Instruktionen erwähnet. Auf diese Art fieng man an das Taxationsgeschäfte einzuleiten. Bald nachher wurden den Kondukteuren, welche Forsten eintheilten, einige kurze Anweisungen hierzu gegeben, welche wir auch, sowohl um nicht in dem Gange der Sache eine Lücke zu lassen, als auch, weil diese Anweisung in manchen Fällen bey Abschätzungen viel Anwendbares enthält, anführen wollen.

§. 57.

Das Hauptsächlichste in derselben war, daß wenn der Ingenieur die Eintheilung realisiret und die

Schlä-

Schläge absticht, so soll der Forstbediente ein oder mehrere Schläge zusammennehmen, nachdem er die Holzsorten sehr verschieden oder ziemlich gleich bestanden findet, und den Bestand als gut, mittelmäßig oder schlecht ansprechen kann. Diesen Schlag oder diese Schläge schätzet er blos nach dem Augenmaaß in der Art ab, daß er dem Eintheiler z. B. saget: in dem Schlage No. 3 Block A. finde ich, daß $\frac{1}{3}$ mit haubarem Holze, das übrige aber mit Holz etwa von 40 bis 70 Jahren bestanden ist; der Theil mit haubarem Holze ist nur mittelmäßig bestanden; derjenige aber, worauf die Bohlhölzer oder das Holz von 40 bis 70 Jahren stehet, ist gut bestanden. Nach dieser Angabe theilet der Ingenieur den Inhalt des Schlages, den wir zu 60 Morgen annehmen wollen, in 3 gleiche Theile, und träget, wie beyliegendes Schema zeiget, 20 Morgen von 40 bis 70 Jahren in die dieser Holzsorte zukommende Rubrik. Die übrigen $\frac{2}{3}$, welche mit Kiehnen von 40 bis 70 Jahren bestanden, also 40 Morgen betragen, träget der Eintheiler unter die ihr zukommende Rubrik mit 40 Morgen. Die Summe des Schlages von 60 Morgen wird alsdenn in ihrer gehörigen Rubrik ausgeworfen. Der Ingenieur bringet hiernächst die angegebenen Holzarten nach dem Ausspruch des Forstbedienten in die Rubriken, gut, mittelmäßig und schlecht bestanden, nach gehöriger Morgenzahl, dergestalt, daß die Morgen, welche mit Holz von der ersten Klasse bewachsen sind, unter die Rubrik, mittelmäßig, mit 20 Morgen, und der Theil, welcher 40 bis 70jähriges Holz hat, und als gut bestanden

angesprochen worden, mit 40 Morgen unter der Rubrik, gut bestanden, aufgeführet wird.

Angenommen, der Forstbediente findet, daß $\frac{1}{4}$ des Schlages 1 und 2 melirt mit haubaren Eichen und die Hälfte mit jungem Nachwuchs von Kiehnen unter 15 Jahr, $\frac{1}{4}$ aber mit Stangenholze von 15 bis 40 Jahren bestanden ist; ferner daß die Eichen, auch das Stangenholz von mittelmäßigem Bestande gefunden worden, der junge Nachwuchs bis 15 Jahren aber gut bestanden ist; so theilet der Ingenieur den Inhalt dieser beyden Schläge als 120 Morgen in 4 Theile, setzet ein Viertel als 30 Morgen unter die Rubrik, haubare Eichen, 30 Morgen unter Kiehnenstangenholz von 15 bis 40 Jahren, und 60 Morgen unter Nachwuchs unter 15 Jahren, wie das Schema zeiget, und zuletzt wirft er die Summe des Flächeninhalts dieser Schläge von 120 Morgen in die behörige Rubrik aus.

Da nun in diesem Falle die melirten Eichen nicht als dominirende Holzsorte angesehen worden, auch nach dem Urtheil des Forstbedienten der Boden sich, nachdem die Eichen abgetrieben, zum Anbau des Nadelholzes qualificiret; so werden die mittelmäßig bestandene Eichen und Kiehnenstangenholz zusammengeworfen, und mit 60 Morgen unter die Rubrik mittelmäßig aufgeführet. Der als gut bestanden angesprochene Nachwuchs unter 15 Jahren wird in der Rubrik gut bestanden aufgeführet. Ferner angenommen, der Forstbediente findet es für gut, die Schläge von 4 bis 8 zusammen abzuschätzen und

tariret dieselben, daß $\frac{1}{4}$ Blöße, $\frac{1}{4}$ Bauholz, oder von 70 bis 140 Jahren darinnen stehe, $\frac{1}{4}$ Stangenholz von 15 bis 40 Jahren und $\frac{1}{4}$ Nachwuchs unter 15 Jahren; alles dieses aber stünde sehr schlecht und der Boden selbst, auf der Blöße sowohl als das daneben stehende Holz bewiese augenscheinlich, daß hier auch nicht besser Holz für die Zukunft zu erwarten stände; so theilet der Ingenieur diese 5 Schläge von 300 Morgen in 4 gleiche Theile, setzet 75 Morgen unter die Rubrik Holz von 70 bis 140 Jahr, 75 Morgen unter die Rubrik Blöße, 75 Morgen unter die Rubrik Holz von 70 bis 140 Jahren, 75 Morgen unter Stangenholz von 15 — 40 Jahren, und 75 Morgen unter die Rubrik Nachwuchs unter 15 Jahren. Da nun alle diese Schläge schlecht bestanden, so wird die ganze Summe von 300 Morgen unter der Rubrik, schlecht bestanden, aufgeführet. Wir wollen noch annehmen, daß der Schlag 9, 10 und 11 zusammengenommen und von dem Forstbedienten in der Art abgeschätzet worden, daß $\frac{1}{8}$ mit alten, $\frac{1}{8}$ aber mit jungen Eichen mittelmäßig bestanden; $\frac{1}{8}$ wäre eine Blöße, welche durch einen Brand oder Raupenfraß entstanden, worauf aber sonst gutes Eichenholz gestanden, der Boden qualificirte sich dazu gut, und das daneben stehende Holz hätte einen gesunden Wuchs, so, daß für die Zukunft ein guter Holzbestand zu erwarten stände, der übrige Theil aber sey mit gesunden Bohl- Latt- und Schlietstämmen, oder Holz von 40 bis 70 Jahren bewachsen, so, daß er als gut bestanden angesprochen werden könnte; so theilet der Ingenieur 180

mit

mit 8, ſetzet 22 Morgen, 90 Quadratruthen unter die Rubrik Eichen von 100 Jahren und drüber, 22 Morgen 90 Quadratruthen unter Blößen und 112 Morgen 19 Quadratruthen unter Kiehnen von 40 bis 70 Jahren.

Die Eichen werden mit 45 Morgen unter mittelmäßig aufgeführet; die Blößen mit 22 Morgen 90 Quadratruthen unter gut beſtanden und die Schlier Stämme nnter gut beſtanden von etwa 112 Morgen 90 Quadratruthen wie das Schema zeiget, ſo daß 135 Morgen unter gut, und 45 unter mittelmäßig beſtanden, aufgeführet werden.

Endlich, wenn noch der Fall eintreten ſollte, daß von dem Schlage 12, $\frac{1}{8}$ mit Eichen von 30 bis 100 Jahren, und $\frac{1}{8}$ mit haubaren Birken ſchlecht beſtanden gefunden werden, die übrigen $\frac{3}{4}$ dieſes Schlages aber mit jungem Nachwuchs unter 15 Jahren mittelmäßig, ſo wird der Schlag 60 mit 8 getheilet, 7 Morgen 90 Quadratruthen mit Eichen von 30 bis 100 Jahren, 7 Morgen 90 Quadratruthen unter haubare Birken, und 45 Morgen wieder unter Kiehnen unter 15 Jahren aufgeführet.

Da Eichen und Birken als ſchlecht beſtanden, und die Eichen als mittelmäßig angeſprochen worden, ſo werden 15 Morgen unter ſchlecht, und 45 Morgen unter mittelmäßig eingetragen. Wenn nun der ganze Block alſo abgeſchätzet iſt, ſo wird zuletzt die Summa gezogen. Dem Forſtbedienten werden hernach 3 Probemorgen abgeſtochen, alle 3 in haubarem Holze, nämlich einer in ſolchem haubarem Holze, welches er gut beſtanden findet, der zweyte von mit-

telmäßigem Bestande, der dritte von schlecht bestandenem haubarem Holze. Diese taxiret der Forstbediente, wieviel selbiger in Klafter geben könnte, und das Resultat wird von jedem Block oder auch nur zuletzt hinter der ganzen Abtheilung ausgeworfen.

Eben dieses Benehmen findet auch im Laubholze Statt; nur in Laubholzblöcken ist eine besondere Abschätzung von Probemorgen nöthig. Z. B. die Abschätzung in Elsenblöcken ist sehr leicht; denn hier sind nur 2 Rubriken vollzufüllen, nämlich über 12 Jahr und haubar.

§. 58.

Nach dieser Vorschrift wurden 1787 in Vorpommern drey Forsten von 41,155 Morgen 81 Quadratruthen Magdeburgisch bey Gelegenheit der Eintheilung in kurzer Zeit abgeschätzet. Der Holzbestand wurde hier noch weit genauer, als durch die Abschätzungsart, welche man bey Aufnahme der Situationsplane angeführet, vollbracht. Es wurde bald nachher nöthig erachtet, diese Instruktion mit einigen Zusätzen zu vermehren, und die Taxatoren auf die Hauptgegenstände bey der Taxation aufmerksam zu machen. Der Hr. von Burgsdorf hat diese Instruktion von Wort zu Wort in seinem Forsthandbuch S. 625 angeführet. Ich werde also nur des Zusammenhanges wegen das Nöthige davon berühren. Es wird in dieser Instruktion dargethan, daß die Abschätzung und Taxe nach Bäumen (§. 33. und 34.) in gewissen Forsten unmöglich, die Abschätzung nach Probemorgen aber auch unvollkommen

sey,

ſey, ob ſie gleich die leichteſte Methode bleibet, zumal wenn man nach richtigen Begriffen den Probemorgen wählet. Bey verhauenen und unregelmäßig angebaueten Forſten muß Lokaleintheilung und Flächeninhalt, Augenmaas und Abſchätzung nach Probemorgen miteinander in einer Abſicht verbunden werden. Dieſes ſaget denn auch dem Forſtmann ganz deutlich, wie er ſich bey der Auswahl der Probemorgen zu benehmen hat. Er ſoll dabey nach Augenmaas ſeinen Maasſtab ſo wählen, daß er dem Theile der mit Holz beſtandenen Fläche, wovon er ſich das Bild in der Einbildungskraft feſt imprimiret hat, ähnlich ſey, auch ihn mit der Größe des Diſtrikts, den er zum Maasſtabe dienen ſoll, zuſammenhalten. Bey der Herausmeſſung der Holzbeſtände und Zuſammenwerfen der Schläge wird dem ſkrupulöſen und zu leichten Verfahren Gränzen geſetzet, und bey ſehr melirten Beſtänden wird vorgeſchrieben, ſogar einzelne Schläge beſonders abzuſchätzen. Die Probemorgen ſollen nach dieſer Inſtruktion in dem älteſten Holze erwählet werden. Wenn der Block mit Laub- und Nadelholz melirt iſt, ſo muß entweder blos in der prädominirenden Holzart oder in dem melirten Schlage, oder in Schlägen, welche mit reinem Holze von beyden Arten beſtanden ſind, die Probemorgen mit reiflicher Ueberlegung ſo gewählet werden, wie man dadurch dem wahren Holzbeſtande am nächſten kommen kann. Die Ausmittelung des Ertrages des Probemorgens kann durch Zählung der Stämme, körperliche Berechnung oder Aufhauung in Klaftern geſchehen.

Die Plenterwirthschaft in verhauenen Forsten setzet den Taxator öfters in die Verlegenheit, daß er nicht einen Morgen haubares Holz zusammenstehend finden kann. Daher müssen halbe oder Viertelmorgen zu Probemorgen in Revieren genommen werden. Diese Wahl der Probemorgen in gut bestandenem haubarem Holze bleibet allezeit, in Rücksicht der hiermit verbundenen Absicht zu Bestimmung des Nachwuchses und künftigen Ertrags nothwendig. In der oben angeführten Instruktion für die Kondukteure war noch nichts, wie der Ertrag durch die Rekapitulation ausfindig gemacht werden soll, erwähnet. Dieses wird aber in der letzten Instruktion näher bestimmt und darinn vorgeschrieben, daß der Holzbestand der Klassen gut, mittelmäßig und schlecht, nach den Probemorgen zu Klaftern gerechnet, und jede Klasse mit der Anzahl ihrer Jahre, bis der Hau an die nächstfolgende kommt, dividiret werde. Die Blößen sind nicht mit unter dieser Berechnung begriffen, und bleiben zur Reserve. Auch wird in dieser Instruktion ein Fingerzeig, wie die Abholzung so einzurichten, daß dadurch der möglichst hohe und auch gleiche Ertrag durch alle Perioden erhalten werden kann, gegeben, so daß, wenn es die Umstände erfordern, und die nächste Klasse von besserm Bestande, auch der Morgenzahl nach größer als die haubare ist, die erste mit zu Hülfe genommen, und in beyden 100 Jahr gewirthschaftet werden könne. Auch wird der Taxator auf die so nothwendige Unterschiede des Bau- und Nutzholzes von dem Brennholze aufmerksam gemacht, und es wird vorgeschrieben,

daß

daß sowohl Nutz- als Brennholz zwar nach Klaftern berechnet werden kann; es muß aber der Werth desselben im Verhältniß gegen das Brennholz bestimmt werden. Besonders aber ist es gut, wenn im Kiehnenholz die Angabe nach Stämmen, als Sageblöcke, stark, mittel und klein Bauholz geschiehet. Das einzeln in den Schlägen stehende alte Holz, oder gute nutzbare Eichen, welche weitläuftig unter Kiehnen stehen, müssen besonders herausgezählet werden. Herr von Burgsdorf sagt in einer Anmerkung *), daß ein Taxator füglich, wenn Eichen oder Büchen melirt unter andern Holzarten stehen, den Tag 500 Morgen auszählen könne. Es hat der Hr. Verfasser bey seiner Abschätzung der Heiligenseeschen Forst, wo unter dem Nadelholz Eichen melirt standen, diese Erfahrung zu machen Gelegenheit gehabt. Nach dieser Abschätzung ergiebt sich, daß im Durchschnitte auf 500 Morgen 767 Stück große, mittel und kleine Eichen gestanden, welche also in einem Tage nach obiger Klassifikation sind herausgezählet worden. Dieses sind die Zusätze zu dem, was im vorigen h. den Kondukteuren vorgeschrieben, und die hier eingeführet worden sind. Diese Instruktion wurde 1788 den 17. Junius bekannt gemacht, und noch dasselbe Jahr durch drey erfahrne und bewährte Forstmänner 84,462 Morgen 54 Quadratruthen reiner Holzboden in 4 bis 5 Monathen sowohl abgeschätzet als die Regiſter und Rekapitulationen berechnet. Hierunter rechne ich nicht 28,956 Morgen 35 Quadratruthen reinen Holzboden, welcher bereits das Jahr vor-

*) Forsthandbuch S. 632.

her in einer Zeit von 4 Wochen abgeschätzet wurde. Man muß dem Taxator dieser Forst die Gerechtigkeit wiederfahren lassen, daß, ob er gleich ohne weitere Instruktion als die, welche die Tabellen und Rekapitulationen geben, versehen war, und sich bey dieser Abschätzung Fälle ereigneten, welche denselben außerordentliche Schwierigkeiten entgegenstellten, auch der Holzbestand war so schlecht, daß zur Abschätzung des Nachwuchses kein gut bestandener Probemorgen im haubaren Holz zu finden war, er dennoch, ohnerachtet dieser und andern Schwierigkeiten mehr, mit außerordentlicher Mühe und Fleiß diese Taxation, so gut es unter solchen Umständen nur möglich war, zu Stande gebracht hat *).

§. 59.

Diesen Taxatoren wurden Kondukteure zugegeben, welche bereits in Forstvermessungen geübt waren, und die zur Abschätzung nöthigen geometrischen und stereometrischen Kenntnisse besaßen. Der Holzbestand auf erwähnte 84,462 Morgen war von der Art, daß er den Taxatoren Gelegenheit gab, die Hauptgründe des Taxationsgeschäftes dabey in Ausübung zu bringen. Der größte Theil dieser Forsten war mit Kiehnen bestanden. Selten stand das haubare Holz in beträchtlichen Distrikten zusammen, größtentheils mit Holz von jungem Alter melirt, zuweilen aber auch mit Eichen und andern Holzarten. Auch trafen sie beträchtliche Distrikte an, welche mit reinen

*) Der jetzige Oberforstmeister Hr. von Hünerbein.

reinen Eichen, Büchen, Elsen und Birken bestanden waren. In andern Revieren fanden sich diese Holzarten vermischt. Es ist einleuchtend, daß ein jeder Holzbestand auf eine andere Art nach Beschaffenheit der Forst und den dabey obwaltenden Umständen bey der Abschätzung behandelt seyn wollte. Durch die Protokolle wurde man in Stand gesetzt, den Gang der Abschätzung genau zu verfolgen, und die Bearbeitung selbst geschah, soweit die Vorschrift reichte und die Schemata zu den Tabellen den Gang der Sache bestimmten, ganz einförmig; nur die Generalübersicht des Holzbestandes von dem jährlichen Ertrage, dessen zwar generaliter in der Vorschrift gedacht war, wich in der Form sehr voneinander ab. In Revieren, wo Eichen nicht häufig unter Kiehnen melirt waren, zählte man die haubaren Eichen nach starken, mittel und kleinen Stämmen heraus, und führte sie besonders in dem Abschätzungsregister auf. Man bestimmte ihre Größe dergestalt, daß unter Stämme solche gerechnet wurden, wovon 3 Stück $10\frac{1}{2}$ Klafter Stammkloben Forst und $7\frac{1}{4}$ Klafter Astholz, die Klafter zu 108 rheinl. Kubikfuß gerechnet, 3 Stück von der mittlern Sorte $4\frac{3}{4}$ Stamm, und $1\frac{3}{4}$ Klafterholz, 3 kleine Eichen $2\frac{1}{4}$ klein Stammkloben und $1\frac{3}{4}$ Klafter Astholz gaben. Der geh. Forstrath von Burgsdorf, dem die Abschätzung der Heiligenseeschen Forst aufgetragen war, schätzte das auf dem Probemorgen stehende Holz besonders genau ab, und berechnete Stamm vor Stamm kubisch, und überdies ließ er sämtliche Stämme nachher zu Klaftern aufschlagen. Aus diesen Versuchen

kann man ungemein nützliche Resultate ziehen, welche wir an ihrem Ort anzuführen nicht unterlassen werden. In andern Forsten, wo das Eichen- und Büchenholz in Brüchern melirt stand, wurde erstes besonders abgeschätzet. Auf den Nachwuchs von eben diesem Holze war an vielen Orten nicht zu rechnen; und konnte derselbe in diesen brüchigten Oertern nur als Schlagholz angenommen werden. Andere Blöcke waren mit haubaren Eichen, mit Nachwuchs von verpflanzten Eichen, haubaren Birken, auch mit Birken- und Elsennachwuchs melirt bestanden. Alle diese verschiedenen Holzarten erfordern bey der Abschätzung in Rücksicht der besondern Beschaffenheit ihres Bodens, Wuchses und Alters ganz verschiedene Behandlungen, und machen in manchen Stücken bestimmtere Vorschriften nothwendig. In andern Klehnheiden fand sich der Holzbestand der ersten Klasse so vermengt mit der zweyten und dritten, daß nicht einmal eine Morgenzahl für einen oder den andern Bestand angegeben werden konnte, daher denn auch in manchen Fällen beyde Klassen in der Bewirthschaftung zusammengeworfen werden mußten. Diese so vielfältig bey jeder Forst sich abändernde Lage machte eine umständlichere Anweisung zu einer gleichförmigen Bearbeitung dieses Geschäftes nothwendig.

Besonders fand man, daß die Morgenzahl fast in allen Taxationsregistern von dem guten, mittelmäßigen und schlechten Holzbestande in einem oder mehrern Schlägen nicht speciel angegeben, sondern zusammengeworfen wurden. Dieses verursachet aber

eine

eine Undeutlichkeit in der Uebersicht des Holzbestandes, welche nothwendig eine nähere Bestimmung und Auseinandersetzung erfordern. Auch fand sich bey mancher Abschätzung der Probemorgen nicht genau genug nachgewiesen, was auf jeden Morgen an Bauholz von verschiedener Stärke zu rechnen, und wornach der ganze Vorrath desselben in der Forst bestimmt werden konnte. Selbst auch durch die Fraktion, welche zu Abholzung des Bauholzes in der ersten Klasse angelegt wurde, entstanden öfters Resultate, die nicht so ganz mit der Natur der Sache übereinstimmten. Die Abschätzung der Probemorgen in melirten Holzarten machte eine nähere Bestimmung des Verhaltens hierbey nöthig. Bey Berechnung des jährlichen Ertrags des Schlagholzes, und wie selbiges nach einem seiner Natur angemessenen Turno mit den übrigen Holzarten und Beständen des Reviers zu einer allgemeinen Uebersicht des Haupttrages der ganzen Forst zu bringen, obwalteten viele differente Angaben, welche nicht den erforderlichen deutlichen Begriff davon gaben. Diese machten eine Vorschrift zu einer koncentrirten generalen Nachweisung des jährlichen Ertrages der verschiedenen Holzarten und Bestände, wodurch auf einen Blick alles deutlich übersehen, und darnach die Assignationen und der Etat der Forst eingerichtet werden könnte, nothwendig. Diese und eine Menge anderer Abweichungen in dem Gange des Geschäftes, erforderten es, eine Instruktion ergehen zu lassen, welche das Detail genau bestimmt, und überhaupt den ganzen Gang dieses Geschäftes von seinem Anfang bis zur

Been-

Beendigung so zerlegte, daß dadurch mehr Gleichförmigkeit eingeführet, und die Resultate dem bestimmten Endzweck gemäß leichter gebraucht werden konnten. Es ist zwar nicht möglich, zu allen Fällen eine umständlich zergliederte Anweisung zu geben, weil sich bey jeder Forst einige Veränderungen finden; es ist aber hinlänglich, wenn in einer Anweisung die Hauptpunkte so bestimmt werden, daß nur mit gewöhnlicher Ueberlegung und Forstkenntniß die bey jeder Abschätzung vorkommende besondere Fälle in die gehörige Form gebracht werden können.

Ich hoffe, daß durch die bey jedem Artikel beygesetzte Bemerkungen und Erläuterungen, welche sich mehrentheils auf Resultate der aus bereits abgeschätzten Forsten hergenommen sind, gründen, dem Gange der Sache und dem Benehmen in verschiedenen vorkommenden Fällen noch mehr Hülfe und Erläuterung geben werden. Zum Unterschied der Instruktion, von den beygefügten Bemerkungen und Erklärungen, sind die Worte in der Instruktion mit dem Zeichen („) bemerket. Diese Anweisung wurde den 2. Julius 1789 vollzogen, und dasselbe Jahr die Abschätzung von fünf Forsten, welche 135,778 Morgen 70 Quadratruthen betrugen, durch 4 Taxatoren darnach veranstaltet.

Fünf-

Fünfter Abschnitt.

Ausführliche Anweisung, wie die Abschätzung des Holzbestandes nach der Tabelle und Rekapitulation E. welche dem Ingenieurreglement vom 10. April 1787 beylieget, vorgenommen werden soll, nebst nöthigen Erläuterungen und Bemerkungen.

§. 60.

„Die Instruktion vom 17. Juny 1788 beweiset „unbezweifelt die Nothwendigkeit einer Taxation und „bestimmt die Hauptgeschäfte bey derselben deutlich „und klar genug.

„Da man aber aus den eingerichteten Taxatio„nen ersehen, daß in manchen Fällen die Taxatoren „den Sinn dieser Instruktion nicht getroffen, auch „noch nicht die gehörige Einförmigkeit in diesem Ge„schäfte beobachtet haben, so ist es nöthig erachtet, „den Gang desselben genau zu detailliren und so viel „als möglich durch Beyspiele zu erläutern und deut„lich zu machen.

Artikel I.

„Wenn die Taxation einer Forst beschlossen wird, „so werden

„1)

„1) Der Taxator, der Oberforstmeister, wenn „demselben die Taxation nicht selbst aufgetragen ist, und „der Forstbediente bey Zeiten davon avertiret. Es „verstehet sich, daß der Forstbediente allezeit, wenn „ihm auch die Taxation nicht immediate aufgetragen ist, „täglich dabey zugegen seyn muß. Desgleichen wird „ein Kondukteur, um die arithmetische und geome„trische Arbeiten bey diesem Geschäfte zu verrichten „ernannt.

„2) Der Taxator bestimmt die Zeit zur Taxa„tion und benachrichtiget den Kondukteur und Forst„bedienten, wenn sie den Anfang nehmen, und wo „die Kommission zusammenkommen soll.

„3) Sobald der Forstbediente Nachricht erhält, „daß die unter seiner Aufsicht stehende Forst, wenn „selbige bereits vor einiger Zeit eingetheilet ist, abge„schätzet werden soll, so muß er zugleich die ganze „Eintheilung, Schlag vor Schlag, iede Linie revi„diren und untersuchen, ob die Nummerpfähle alle „vorhanden, ob die Alignementshügel oder Graben, „und die kleinen Pfähle noch alle kennbar und vor„handen sind. Alles was fehlet und er selbst wie„der gehörig ersetzen kann, wozu es ihm an Anwei„sung nicht fehlet, muß er bewerkstelligen. In sol„chen Fällen aber, wo die Eintheilung äußerst un„gewiß und unkennbar seyn sollte, so, daß er selbige „sich nicht zu retabliren trauet, muß er sogleich dar„über berichten, damit in Zeiten dieses Geschäft ei„nem Kondukteur aufgetragen werden kann, weil „die ganze Eintheilung der Forst in unbezweifelten

„und

„und richtigem Stande seyn muß, ehe die Kommis„sarii den Anfang mit der Taxation in loco machen „können. Dieses betrift auch die Forsten, welche „in Jagen getheilet sind, und wo ebenfalls die Pfäh„le und übrige Merkmale, welche die Jagen bezeich„nen, sich völlig im Stande befinden müssen. Soll„te auch der Forstbediente noch keine reducirte Karte „oder Vermeß- und Eintheilungsregister von der „Forst besitzen, so muß er solches sogleich anzeigen, „damit das Nöthige dieserhalb veranstaltet werden „kann.

„4 Der Kondukteur verfüget sich mit Kette „und Boussole zur bestimmten Zeit an den ihm von „dem Taxator benannten Ort. Bey dem Forstbe„dienten wird er eine reducirte Karte von der Forst „nebst Vermessungs- und Eintheilungsregister vor„finden. Die nach dem großen Maasstabe gezeich„nete Brouillonkarte wird entweder dem Forstamte „oder dem Kondukteur zugeschicket.

„Wenn sie dem Forstamte zugeschicket wird, so „wird er dabey eine reducirte Karte nach dem Regle„ment vom 10. April 1787 finden, worinn alle „Schläge ausgezogen, aber nichts weiter darinn an„geleget ist, als Acker, Wiesen ꝛc. und was nicht zum „Forstboden gehöret. Alles übrige, als Elsbrücher, „Schonungen und Blößen, werden nur ihren Kon„tours nach in Linien gesetzet, die Buchstaben der „Blöcke und Nummern der Schläge werden aber „mit Bleystift eingeschrieben.

„Diese Karte muß der Kondukteur nach der Ta„xation, nach Befinden des Holzbestandes, wie unten

„mit

„mit mehrerm vorgeschrieben werden soll, anlegen. „Wird aber dem Kondukteur die große Brouillon„karte zugeschicket, und ihm die Reduktion derselben „aufgetragen, so hat er sich dabey eben so zu be„nehmen, wie oben ist gesagt worden.

„Es verstehet sich, daß, wenn von neuen ver„messenen und eingetheilten Forsten bereits instruk„tionsmäßig reducirte Karten vorhanden sind, selbige „auf oben erwähnte Art nur kopirt werden dürfen. „Es muß aber diese Karte, ehe die Taxation vor„genommen wird, angefertiget werden.

„Der Kondukteur muß dafür stehen, daß die „große Brouillonkarte, welche bey der Taxation zur „Berechnung gebraucht wird, nicht verdorben werde.

§. 61.

Anmerkung. Alles was zur Erläuterung dieses Artikels dienen kann, ist bereits oben im dritten Abschnitt § 54. gesagt, und die Hülfsmittel, welche zu Erneuerung und im Standehaltung einer Schlageintheilung nöthig sind, findet man in meiner kurzen Anweisung zu einigen geometrischen Hülfsmitteln deutlich genug vorgeschrieben. Der Hauptnutzen, der von einer Eintheilung in Schläge bey der Abschätzung zu erwarten ist, bestehet wohl in der geometrischen Richtigkeit derselben, so daß die Schläge in der Forst übereinstimmend mit der Karte realisiret sind, und wenn der Flächeninhalt derselben in der Forst genau mit dem, welcher im Eintheilungsregister eingetragen ist, stimmt. Eben dieses muß

muß auch bey der Länge und Breite der Schläge, welche in gedachtem Regiſter aufgeführet ſind, Statt finden. Alsdenn kann die Eintheilung eine Hülfe und Erleichterung bey der Taxation gewähren.

Wenn alſo ein Forſtbedienter ſich nicht der vorgeſchriebenen Hülfsmittel zu Beſtimmung der verlohrnen Zeichen, womit die Direktion der Schläge bezeichnet ſind, zu bedienen für gut findet, oder daß er nicht bey Ausübung derſelben ſich verſichert hält, die fehlenden Schlagpfähle und Alignementszeichen in ihrer gehörigen Stelle zu ſetzen, ſo iſt es beſſer, daß er ſelbige lieber gar nicht als auf das ungewiſſe einſetzen und aufwerfen läßt. Denn wenn ſich der Kondukteur bey der Abſchätzung einfindet, und es für nöthig erachtet wird, daß eine ſolche Schlaglinie durchgeſtochen werden ſoll, ſo iſt es beſſer, daß er ſelbige mit der Bouſſole und nach den Graden, welche in dem Eintheilungsregiſter angegeben ſind, durchſtechen läßt, als wenn dieſes nach unrichtig gelegten Alignementszeichen geſchiehet, wodurch die Schlaglinie bey der Durchſtechung in einen andern Schlag treffen, und alſo viel Unordnung und Unrichtigkeit verurſachen würde. Bey Gelegenheit der Abſchätzung iſt es gut, daß wenn an der Eintheilung etwas fehlet, ſolches der Kondukteur wieder in Ordnung bringt, weil er doch Schlag vor Schlag durchgehen muß, auch zugleich Arbeiter bey der Hand ſind, welche die fehlende Hügel aufwerfen können. Sollten aber Nummerpfähle fehlen, ſo verſtehet es ſich, daß der Forſtbediente, ohne Aſſignation und Erlaubniß nachzuſuchen, ſelbige nicht hauen laſſen kann. Die fehlende

Nummerpfähle aber müssen vor der Ankunft des Taxators eingesetzet werden.

Es ist dieses besonders auf gerade Gestellen sehr leicht, weil die Breite der Schläge an den Gestellen im Eintheilungsregister angegeben sind.

Die richtige Größe und die mit der Karte übereinstimmende Figur der Schläge ist es also, welche hauptsächlich bey dem Abschätzungsgeschäfte zur Erleichterung dienen kann. Uebrigens mag die Eintheilung noch so schlecht seyn, und wenn auch Kiehnen und Elsen, Räumden, Blößen und Holz von allem möglichen Alter in einem Schlag befindlich sind, kurz, wenn sich auch noch so viel Eintheilungsunsinn darinn finden sollte, so ist es doch nicht nöthig, die Eintheilung wegen der Abschätzung abzuändern, weil alle diese verschiedene Holzarten bey der Detaxation besonders heraus gemessen werden müssen, wobey es denn sehr zur Erleichterung der geometrischen Operationen dient, wenn die Schläge nur richtig abgesetzet und berechnet sind.

ad 4) Um sich einen Begriff von solcher Karte zu machen, welche man eine Blanketkarte nennen kann, worinn die Holzbestände gezeichnet werden, so nehme man die beyliegende Kupferplatte von der Forst, welche ganz in Schläge getheilet ist, vor, und denke sich, daß darinn nichts mit Farben angeleget, sondern nur bloß die Schlaglinien ausgezogen sind, so daß die ganze Karte das Ansehen des mit o bezeichneten Theiles haben würde. Auf gleiche Art aber würde eine solche Blanketkarte von einer

Forst,

Forst, welche nicht in Schläge, sondern blos in Jagen getheilet ist, gezeichnet werden müssen. Es würden darinn nur die Jagen und die Gestelle, welche die Jagen formiren, und die darinn fallende Theile, welche entweder Brücher oder Seen sind, in Linien gezeichnet werden. Wenn man alsdenn die große Brouillonkarte, oder nur eine ausgezeichnete reducirte Karte, welche allezeit bey der Taxation mit zugezogen werden muß, zu Hülfe nimmt, so wird man sich sehr leicht aus den Kontours derselben finden können. Wenn einem Kondukteur aufgegeben wird, diese Blankekarte selbst von einer vorhandenen reducirten Forstkarte, worauf die Eintheilung gezeichnet ist, abzuzeichnen, so muß er zuförderst untersuchen, wie groß der Maaßstab von der reducirten Karte ist. Ist er nun viel kleiner als 250 Ruthen auf den rheinl. Decimalzoll; so muß er die reducirte Karte vergrößern, und nach dem Maaßstabe a 250 Ruthen auf den Decimalzoll zeichnen. Sollte aber der Maaßstab der reducirten Karte größer seyn, als 250 Ruthen auf einen Decimalzoll, welches bey kleinen Forsten und Revieren wohl zuweilen der Fall seyn könnte, so kann die reducirte Karte nach eben dem Maaßstabe kopiret werden. Wird sie aber nach der großen Brouillonkarte reduciret, so geschiehet es nach dem Maaßstabe von 250 Ruthen auf den Decimalzoll. Hauptsächlich muß man bey der Wahl des Maaßstabes bemerken, daß alle die Theile, welche in der Forst herausgemessen werden, in der Zeichnung deutlich und nicht zu klein erscheinen. Nach dem Maaßstabe a 250 Ruthen

den Decimalzoll wird alles deutlich unterschieden werden können. Da die Kondukteure oft Schlaglinien durchstechen müssen, so ist es nöthig, daß jeder Kondukteur seine Boussole nach der Boussole des Eintheilers rectificire. Wie man sich hierbey zu benehmen, weiß jeder Ingenieur. Es scheinet aber in Forsten, welche in Jagen oder Schläge eingetheilet sind, hierzu das beste Mittel zu seyn, besonders wenn auf der Karte nicht die wahre Mittagslinie gezogen ist, daß man mit dem Transporteur auf der großen Karte die Winkel, ein oder mehrere Schläge z. B. auf das Kupfer, im Block A die Schlaglinien No. 1, 2, 3, 4, welche sie mit dem geraden Hauptgestell machen, nach Graden misset. Alsdenn muß man in der Forst die Größe dieser Winkel, welche die Schlaglinien mit dem Gestelle machen, in Graden messen, ob sie mit den auf der Karte gemessenen Graden stimmen. Findet sich dieses, und man ist völlig überzeugt, daß die Schlaglinien 1, 2, 3, 4, parallel abgesetzet sind, so visire man auf alle diese Schlaglinien mit der Boussole, und wenn die Nadel stille stehet, so bemerke man den Grad, welchen sie zeiget, und ob sie auf alle Schlaglinien in gleichem Grade einspielet. Diesen Grad vergleiche man mit dem Grade, welchen der Eintheiler im Eintheilungsregister zur Direktion der Schlaglinien angegeben, alsdenn wird sich die Differenz beyden Boussolen ergeben, welche denn entweder zu dem Grade im Register addiret, oder wenn die Winkel kleiner sind, subtrahiret werden müssen. Es ist auch gut, dergleichen Versuche auf mehrere Schlaglinien und auf

gera-

geraden Gestellen in andere Blöcke zu machen. In Forsten, welche in Jagen eingetheilet sind, geschiehet diese Berichtigung der Boussole nach den Winkeln, welche die Feuergestelle mit den Hauptgestellen machen, auf eben die Art wie bey den Schlaglinien ist gesaget worden.

Artikel II.

§. 62.

„Wenn nun diese Vorbereitungen vorschriftsmäßig geschehen, und daß Zeit und Ort der Zusammenkunft von dem Taxator bestimmet ist, so bereiset

„1) der Taxator nebst den Forstbedienten und dem Kondukteur die Forst und wird hierbey die reducirte Forstkarte nebst Vermeß- und Eintheilungsregister mitgenommen.

„2) Bey dieser allgemeinen Besichtigung der Forst ist die Absicht, sich einen allgemeinen Begriff von dem Holzbestande derselben zu machen, um sich hiernach zu entschließen, welche Distrikte nach dem vorgefundenen Holzbestand der Forst im Nadelholze, hohen Laub- und Schlagholze, sowohl im Haubaren als im Nachwuchs, für gut, mittelmäßig und schlecht bestanden anzusprechen sind. Man bemerket auch die Oerter, wo das meiste Bau- und Nutzholz befindlich ist, und richtet sein Augenmerk zugleich auf das in dem jungen Holze stehende hohe Holz, auch auf die in den Revieren zerstreut stehende starke Eichen, wenn selbige noch

„der Forst zum Nutzen gereichen können, und be„stimmet dabey, was von diesen Holzstämmen als „starke, mittel und kleine Stämme angesprochen „werden kann, damit das Auge einen Maaßstab bey „der Abschätzung erhalte, und die Probehiebe dar„nach reguliret werden können. Die Blöcke und „Schläge, worinn man den Holzbestand, erwähn„ten Absichten gemäß gefunden, werden vorläufig „in der reducirten Karte und im Protokoll bemerket, „damit man selbige bey der speciellen Taxation, und „bey Aushebung der Probemorgen desto eher wieder„finden, auch in zweifelhaften Fällen zu diesen Oer„tern, die man als eine Norm angenommen hat, „wieder zurückgehen kann.

„3) Wann nun solches geschehen, und dadurch „der Entwurf zur Abschätzung gemacht, und alles, „was bemerket, verabredet und beschlossen ist, ad „Protocollum genommen worden; so wird eine „speciellere Bereisung der Forst vorgenommen, und „zwar von jedem Blocke besonders.

„Man mittelt bey derselben aus:

„a) Die Distrikte, welche mit Holz von einer„ley Alter und Art bestanden sind. Diese läßt man „von dem Kondukteur in der reducirten Karte bemer„ken, und führet selbige auch mit in dem Protokolle „auf.

„b) Eben so verfährt man mit den Distrikten, „wo das Holz melirt durcheinander stehet, sowohl „mit dem von verschiedenem Alter, als auch von „verschiedenen Arten. Man untersucht ferner, wel-

„che

„che Schläge so bestanden sind, daß man sie zusam-
„mennehmen und abschätzen kann, und mittelt die-
„jenigen aus, die wegen ihres diversen Holzbestan-
„des besonders abgeschätzet werden müssen. Alles
„dieses wird von dem Kondukteur auf der reducirten
„Karte und von dem Taxator im Protokolle bemerket.

„c) Dieses geschiehet auch vorzüglich mit denen
„Schlägen, worinn noch gutes Bau- und Nutzholz
„stehet, und werden dieselben, wie vorhero erwäh-
„net, sowohl im Nadelholze, als auch im Laub- und
„Schlagholze notiret.

„d) Man vereinigt sich ferner, wie es dem Bo-
„den und dem Interesse der Forst am angemessensten
„sey, die mit Laubholz bestandene Distrikte zu be-
„wirthschaften, ob sie fernerhin blos als Baumholz
„bewirthschaftet, und durch Saat- und Pflanzkämpe
„oder Mutterkämpe angezogen werden sollen.

„e) Oder ob sie als Ober- und Unterholz zu-
„gleich bewirthschaftet, und das Baumholz durch
„Laßreiser und Ueberständer wieder angezogen werden
„soll. Ueber alles dieses sowohl als auch:

„f) Ueber die Jahre des Wiederwuchses, wenn
„Schlagholzdistrikte in der Forst befindlich sind, muß
„man übereinkommen, um bey Anlegung der Taxa-
„tion zu Bestimmung des jährlichen Ertrages der
„Forst zu seiner Zeit ungehindert schreiten zu können.

„g) Wählet man die Oerter, wo man die Pro-
„bemorgen ausheben, oder die Probehiebe zu ma-
„chen denket.

„4) Wenn sämtliche Blöcke in dieser Art speciel „durchgegangen sind, so wird über alles und jedes, „wie man es befunden, ein Protokoll aufgenommen, „worinn die Gründe angeführet seyn müssen, warum „dieser oder jener Entschluß gefasset worden.“

§. 63.

Die hier vorgeschriebene allgemeine vorläufige Besichtigung einer Forst hat ungemein viel Nutzen, zumal wenn der Taxator die Forst noch nicht kennet. Sie muß mit der Forstkarte in der Hand geschehen, und muß nichts, was in diesem Artikel vorgeschrieben ist, im Protokoll aufzuzeichnen vergessen werden. Hierdurch erhält man eine Generalübersicht von dem Zustande der Forst, und man wird bey allen Dispositionen zu Abschätzung einzelner Theile weit planmäßiger verfahren können.

ad 3) Bey der Vorschrift zur speciellen Bereisung der Forst muß man bemerken, daß hier nicht die Meinung ist, daß diese specielle Beweisung von allen Blöcken zugleich vorgenommen werden soll, sondern hierunter ist zu verstehen, daß die Beweisung successive geschehen kann; sonst würde man, wenn die Forst viele Blöcke enthält, zuletzt mit den Beschreibungen und Protokollen in Unordnung kommen, so daß, wenn man die letzten Blöcke speciel abschätzen wollte, man sie wieder von neuem besichtigen müßte, um die Vorstellung von dem Holzbestande der Blöcke sich wieder zu erneuern. In Forsten, welche in Jagen getheilet sind, ist diese Besichtigung der Blöcke

nicht

nicht so nothwendig, weil Jegen für Jagen abgeschätzet wird. Es ist hier sehr gut, in jedem Jagen die nöthigen Probemorgen zu wählen, weil dadurch der Holzbestand sehr richtig bestimmt werden kann. Weil aber, wie schon oben erwähnet, die Bewirthschaftung der Forst nothwendig erfordert, selbige in Blöcke zu theilen, so kann man nachher den Holzbestand der Jagen, welche einen Block formiren nach seiner verschiedenen Güte und Alter und nach verschiedenen Klassen zusammenwerfen.

Was in dem folgenden Artikel der Instruktion ad 3 vorgeschrieben wird, nämlich daß die Kondukteure bey der Generalforstbesichtigung darauf merken sollen, ob auch alle Schonungen, Blößen und Räumden auf der Karte gezeichnet sind, und wenn sie dergleichen antreffen, welche noch nicht eingetragen und vermessen sind; so müssen sie solches sogleich vermessen.

Wenn ferner bey der speciellen Abschätzung Schläge zusammengenommen werden, so muß sie der Kondukteur selbige genau durchgehen, und bemerken, ob auch darinn solche Oerter liegen, welche nicht zum Holzboden gehören, und ob Blößen oder Räumden darinn befindlich sind, um selbige ebenfalls herauszumessen, und in die Karte einzutragen. Was in diesem Artikel unter dem Buchstaben d gesaget wird, hat einen ganz besondern Einfluß in das Detaxationsgeschäft, sowohl wegen Anlegung der Fraktionen, als auch wegen Klassifikation des Holzbestandes. Findet sich, daß das Unterholz in einem Di-

strikte nur als Waſen genutzet werden kann, ſo muß es in einem Alter, worinn Schlagholz noch zum Nachwuchs gerechnet wird, als haubar aufgeführt werden. In dem haubaren hohen Baumholze von Eichen und Büchen kommt es hauptſächlich bey Anlegung der Abholzungsfraktion auf den Beſtand und Morgenzahl des Nachwuchſes an.

Freylich wird dieſes ſelten, beſonders in Eichenrevieren in gehörigem Verhältniß mit dem Nachwuchs ſtehen. Alſo iſt es hauptſächlich nöthig, die möglichſt längſte Zeit, welche die alten haubaren Eichen noch auf dem Stamm ſtehen bleiben können, zu erwägen, und wo möglich, ſo lange mit den alten Eichen zu wirthſchaften, daß ſowohl der Nachwuchs Zeit zum heranwachſen erhalte, als auch durch Anpflanzung und Anſäen die Nachkommen für den Mangel dieſer Holzart möglichſt geſichert werden.

ad f) Die Jahre, wenn Schlaghölzer wieder haubar werden, ſind leicht nach Beſchaffenheit des Bodens, auch durch Leute, welche bereits einen Hau eines ſolchen Reviers erlebet haben, zu beſtimmen. Im Nadel- und hohen Laubholze müſſen dabey ſchon mehr Umſtände in Erwägung gezogen werden. Es können Fabriken und andere Landesbedürfniſſe den Hau früher oder ſpäter, ohne daß es auf die völlige Reife des Holzes ankömmt, nothwendig machen.

In allen Fällen kömmt es aber jederzeit auf den Grundſatz an, der aus der Erklärung, was man eigentlich haubares Holz zu nennen pflegt, (§. 22.)

flie-

fließet, nämlich, daß Holz so lange auf dem Stamm stehen bleiben muß, bis es ein Alter erreichet, worinn es seiner Bestimmung nach mit dem möglichsten Vortheil benutzet werden kann.

Wo Eisenwerke und Fabriken, welche viel Kohlen gebrauchen, im Gange erhalten werden müssen, kann nicht so sehr auf den gänzlich vollendeten Wuchs des Holzes gesehen werden, als in solchen Forsten, wo die Landesbedürfnisse viel Bauholz, Sageblöcke und anderes starkes Holz erfordern. In solchen Fällen ist es freylich nöthig, den längsten Turnum anzunehmen. Es können auch noch manche andere ökonomische Umstände eintreten, welche auf die Bestimmung der Jahre, wenn das Holz gehauen werden muß, Einfluß haben. In einem Revier, wo gar keine Hüthung ist, ist es sehr gegründet, das Holz so früh als möglich zu hauen, das ist in solchem Jahre, wo die Natur und der Boden durch Proben zeigen, in wie viel Jahren das Holz im Durchschnitte gerechnet, die erforderliche Stärke erhalten kann. In einem Revier aber, wo das Holz noch so schnellwüchsig ist, wo aber das Revier mit einer zahlreichen Heerde Vieh behütet wird, da schränket dieses öfters diese Freyheit, das Holz möglichst früh zu hauen, ein, und man siehet sich genöthiget, den Hau auf möglichst lange Zeit herauszusetzen, damit nicht zu große gehauene Theile der Forst, welche die Hüthung zu sehr einschränken würden, in Schonung geleget werden. Hieraus entstehet aber denn auch für Erfüllung der Landesbedürfnisse der Nachtheil, daß

nicht

nicht so viel Holz gehauen werden kann. Denn da in zweyen den Flächeninhalt und den Holzarten nach gleichen Revieren, der Theil, welcher angebauet werden muß, in umgekehrtem Verhältniß mit den Jahren der Abholzung stehet, so muß auch bey einer geringern ein größerer Theil der Forst in Schonung geleget werden. Alle diese Umstände müssen bey Bestimmung des haubaren Holzalters erwogen werden. Es mögen nun aber diese Umstände beschaffen seyn, wie sie wollen, so muß doch auf die Jahre in welchen das Holz die Stärke und Länge, welche zu dem Endzwecke, wozu es gebrauchet werden soll, nöthig erhält, gehörig Rücksicht genommen werden. Die beste Anleitung geben die Jahrringe hierzu. Jedoch wird das haubare Alter nicht hiedurch allein bestimmt, sondern der Kubikinhalt des Holzes muß mit in Erwägung gezogen werden. Man siehet leicht ein, daß der Wachsthum des Holzes in jeder Forst nach Beschaffenheit des Bodens auch wohl durch günstige oder ungünstige Witterung befördert oder zurück gehalten werden kann. Es bleibt also bey jeder Taxation dennoch nothwendig, solche Proben anzustellen, wodurch man sich von dem haubaren Alter des Holzes überzeugen kann; und dieses muß nicht allein im haubaren Holze geschehen, sondern auch im 70 und 40jährigen Holze. Dergleichen Untersuchungen, worauf sich das ganze Abschätzungsgeschäft gründet, müssen mit aller möglichen Vorsicht angestellet, und sogar auch bey jeder vernünftigen Schlageintheilung zum Grunde geleget werden. Die Resultate, welche hieraus entstehen, sind für die Forstwissenschaft wich-

tig. Ich glaube daher, meinen Lesern gewiß einen Gefallen zu erzeigen, wenn ich ihnen nicht allein hier Tabellen einrücke, worinn sie eine Menge Versuche an 575 Kiehnenstämme in diversen Boden, und nach verschiedenen Beständen finden *). Wobey ich noch eine Tabelle füge, worinn die Jahrringe und der Kubikinhalt auch an den Fichten und Tannenstämmen gezählet und berechnet sind **), wonach sich ein Vergleich von dem Wachsthum dieser Holzarten anlegen läßt. Es wäre zu wünschen, daß dieses Beyspiel noch mehrere Forstmänner ermunterte, diese Versuche mit andern Holzarten anzustellen. Die Art, wie die Jahrringe, welche oft bey altem Holze sehr nahe an einander liegen, und auch zuweilen sehr fein sind, so daß sie mit bloßen Augen schwer erkannt werden können, zu zählen, scheinet folgende Manier empfehlungswerth zu seyn.

1) Das Stammende, woran man die Jahrringe zählen will, muß so nahe als es möglich ist, an der Wurzel, jedoch so hoch, daß der Stamm seine völlige Rundung hat, abgeschnitten werden.

2) Der

*) Die Tabelle No. I. bis X. ist von dem Hrn. Geheimen Forstrath von Burgsdorf mit vieler Mühe bey der ihm von Einem hohen Forstdepartement aufgetragenen Abschätzung der Heiligenseeschen und Oranienburgischen Forst sorgfältig berechnet und angefertiget worden. Wegen ihrer Brauchbarkeit und Nutzen, den sie in so mancher Rücksicht für das Detaxationsgeschäft haben, sind sie werth, allgemein bekannt gemacht zu werden.

**) Ist von dem Forstverwalter Hetter, aus dem ersten Stücke der ökonomischen Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien 1777.

2) Der Klotz, welchen man aus dem Stammende schneiden, und woran man die Jahrringe zählen will, muß wenigstens 3 bis 4 Zoll höher als die Dicke des Stammes seyn.

3) Wenn der Klotz so viel als möglich mit der Sage so abgeschnitten ist, daß die beyden Zirkelflächen parallel sind, so muß er nochmals diagonaliter nicht mit einer Kerb-, sondern mit einer guten Handsäge so durchgeschnitten werden, daß unten noch 2 bis 3 Zoll festes Holz bleiben. Hierdurch werden die Zwischenräume der Jahrringe größer, und also desto kennbarer.

4) Wenn es nöthig lasse man durch einen Hobel sowohl die horizontal als schräge abgeschnittene Fläche so glatt als möglich abhobeln. Alsdenn muß man sowohl in der Horizontalfläche des Klotzes, als in der schrägen die Jahrringe zählen. Die Anzahl muß entweder gleich oder der Unterschied muß bey so geringen Abstand doch nicht beträchtlich seyn.

Ehe ich aus diesen nützlichen Tabellen einige Resultate ziehe, welche auf Bestimmung des Holzalters bey Abschätzung einer Forst Einfluß haben, merke ich nur noch an, daß der schlesische Fuß, welcher in der Tabelle No. XI. zum Maaß des Holzes angenommen ist, sich gegen den rheinländischen, wornach die übrigen Tabellen gerechnet sind, verhält wie 1260 zu $1391\frac{3}{10}$. Hiernach wird ein Stück stark Kiehnenbauholz, welches 46 rheinländische Fuß lang ist, nach schlesischem Maaß 50 Fuß; ein Stück mittel von 40 Fuß, 44 schlesische Fuß, und ein Stück klein von 36 Fuß, 39 schlesische Fuß

lang

lang gerechnet werden können *). Man kann, ohne merklich zu fehlen, nach obigem Verhältniß annehmen, daß 100 rheinländische Fuß 114 schlesische geben. In Ansehung der körperlichen Berechnungen, welche in den Tabellen von No. I. bis No. X. befindlich sind, muß ich noch bemerken, daß in selbigen der Kubikinhalt der Stämme auf folgende Art berechnet ist. Diejenigen Stämme, wo die obere Stärke nicht angegeben ist, sind bis auf die Hälfte als Cylinder, und der übrige Theil als ein ganzer Kegel berechnet, und zwar dergestalt, daß bey dem Cylinder der obere und untere Diameter addiret und alsdenn äquiret, zum Diameter der Zirkelfläche des Cylinders angenommen worden. Die Diameter sind nach dem rheinländischen Duodezimalfuß gemessen, dieser aber in Decimalbrüche oder 10theilige Füße, so wie die, welche man sich zum Maaß der Höhe dieser Körper bedienet hat, verwandelt.

Z. B. Block B. No. 71. auf der Tafel II.

14¼ unterste Durchmesser
9¾ der mittlere

24 Zoll

12 Zoll äquirtes Durchmaaß des Cylinders, dessen Höhe 30 Fuß.

6:

*) Ich habe die Tabelle nicht der Urschrift entnommen, sondern aus Herrn D. Krünitz Encyklopädie 24. Theil S. 574. Ich zweifle aber, daß die Rubrik Stammende so genommen werden kann, als es nach der hiesigen Art zu reden, verstanden wird, und ist es sehr wahrscheinlich, daß dieses von dem Ende zu verstehen ist, welches man bey uns von Zopfstärke meinet, weil unten am Stamme eine Tanne von 100 Jahr wohl mehr als 6, 7 bis 8 schlesische Zoll im Durchmesser haben müsse.

$6 : 5 = \frac{12 \times 5}{6} = 10$ Zoll oder 100 Linien.

Hiernach wird die Zirkelfläche ausgerechnet

$7 : 22 = \frac{100 \times 22}{7} = 314 \times 25 = 7850.$

welches der Inhalt der Zirkelfläche des Cylinders ist. $6 : 5 = 9\frac{3}{4}$, als der Durchmesser der Grundfläche des Kegels, mit Weglassung des Bruches $8\frac{8}{10}$ Zoll der Diameters. Wenn nun zu 80 L. die Peripherie und Inhalt des Zirkels gesuchet wird, so erhält man 5028 zu dem Inhalt der Basis des Kegels. Die Höhe des ganzen Stück Holzes ist 60 Fuß,

der Cylinder $7850 \times 30 = 235500$
der Kegel $5028 \times 10 = 50280$

Inhalt des Stück Holzes $= 28,578,000.$

Auf diese Art ist ebenfalls die Berechnung der übrigen Tabellen angeleget, wobey man das Stück Holz wie eine Walze und Kegel angenommen hat. Die Längen sowohl als der Durchmesser sind sämtlich nach rheinländischem Duodecimalmaaß gemessen, bey der Berechnung aber in Decimalbrüche reduciret, daß also die Kubikzolle in der Tabelle als Decimalbrüche anzusehen sind, welche, wenn es nöthig, sie in 12theiligem Maaße zu bestimmen, durch das Verhältniß wie 1000: 1728 reduciret werden müßen. Die Kubikfüße aber sind rheinländische Duodecimalkubikfuß. Dieses war, um die Berechnung dieser in so mancher Rücksicht nützlichen Tabellen zu verstehen, zu erklären nöthig.

I. Tabelle.

Aufnahme des Probemorgen in Kiehnen gut bestanden, im Block A. von 180 Quadratruthen.

Nro.	Lang Fuß.	Stark im Diameter. unten Zoll.	mitten Zoll.	oben Zoll.	Alt Jahre	X Kubik. Inhalt.	in Klaftern.
1	72	15	8½	—	95	32875200	
2	90	17¾	10½	—	89	60405000	
3	90	18	12½	—	90	68293500	
4	90	16½	9¾	—	91	50277000	
5	72	22	15	7	86	90853200	
6	72	15¼	8½	—	90	32875200	
7	84	17¼	10¾	—	91	52585400	
8	84	27½	17½	—	102	142153200	
9	78	11¾	6½	—	88	20408700	
10	90	20½	11½	—	100	70253000	
11	84	15¼	8½	—	86	38354400	
12	96	19¾	13	—	96	83991600	
13	90	23½	12½	—	113	92491000	
14	96	25½	15¼	—	112	130118400	
15	78	19½	11½	6¼	104	59033900	
16	96	20	12¾	—	107	83961600	
17	78	20¾	12½	7	94	79598800	
18	96	20	10¼	—	87	69297200	
19	102	24	13½	—	104	112329500	
20	90	21½	12½	—	103	82248000	
21	102	20¼	12¼	—	94	86407600	
22	84	16¾	10½	—	96	48792800	
23	51	16¼	11	3¾	86	39067400	
24	90	16¾	10	—	87	50277000	
25	60	9	4¾	—	50	9734000	
26	90	25¾	15¼	—	147	121986000	
27	84	20¾	13¼	—	98	77918400	
28	102	29	15¾	—	107	159670800	
29	102	19½	10¾	—	102	73462100	
30	90	21¼	12½	—	110	82248000	
31	90	19¼	11½	—	106	70353000	
32	84	23	14	7½	119	97918800	
33	90	22	13¾	—	141	95080500	
34	96	21¾	13¼	—	124	95412000	
35	90	21	12½	—	110	82248000	
Latus	—	—	—	—	—	2642980200	

Continuation

Nro.	Lang Fuß.	Stark im Diameter. unten Zoll.	mitten Zoll.	oben Zoll.	Alt Jahre	X Kubik-Inhalt.	in Klaftern.
	Trans	port	—	—		2642980200	
36	78	18	13	5½	114	71331000	
37	66	20¾	13	7¾	107	69554100	
38	94	24½	14¾	—	136	118624100	
39	90	27	15	—	128	126712500	
40	72	15½	10¾	5½	110	46202400	
41	96	24¼	14	—	130	113103200	
42	90	19¾	12¾	—	120	77471000	
43	72	21½	12½	5¾	117	71355600	
44	90	21½	11¼	—	101	75123000	
45	84	24¼	14¼	—	126	100228800	
46	90	21¾	12½	—	107	82248000	
47	84	24¼	15¼	—	122	108414600	
48	90	22½	14	—	105	96435000	
49	90	27½	17½	—	145	152307000	
50	93	24½	17½	—	138	137868000	
51	78	15½	9	—	99	36389500	
52	90	18	11½	—	110	61524000	
53	66	9	5½	—	78	11095700	
54	90	18¾	11½	—	140	65938500	
55	84	22¾	13	—	123	82698000	
56	84	26	16	7½	134	112042000	
57	72	19½	11¼	—	98	56282400	
58	72	10¼	6¼	—	70	16200000	
Sum	ma -	—	—	—	—	4532128600	64⅘

II. Tabelle.

Aufnahme des Probemorgen in Kiehnen gut bestanden in Blocke B.

Nro.	Lang Fuß.	Stark im Diameter. unten Zoll.	mitten Zoll.	oben Zoll.	Alt Jahre	X Kubik-Inhalt.	in Klaftern.
1	72	14½	9½	—	84	34288800	
2	78	19½	12½	—	95	63013600	
3	69	12½	7¾	—	93	22740600	
4	78	15½	10½	—	92	45307600	
5	78	15¼	9¼	—	89	27146200	
6	72	18½	13¼	—	98	59155200	
7	75	14	9½	—	96	35576200	
8	72	15	9	—	85	33025500	
9	72	15½	10½	—	97	38856200	
10	84	21½	11¾	—	115	70104200	
11	78	20½	14¼	—	108	79138800	
12	78	19½	12¼	—	113	61942400	
13	84	17	12	—	103	58466800	
14	84	17¼	11	—	91	56378000	
15	78	19½	11½	—	100	60972600	
16	78	19	11¾	—	100	61942400	
17	84	16¾	9	—	96	46100600	
18	84	15	8¾	—	96	38354400	
19	72	10¼	6	—	84	16197600	
20	72	14	8¼	—	94	27516000	
21	78	15½	8¼	—	90	36370500	
22	78	15½	8¾	—	93	36370500	
23	54	7¾	4½	—	55	6427800	
24	66	12	8¾	—	75	23658800	
25	84	18¼	9¼	—	105	57806000	
26	78	12¾	8	—	92	26531700	
27	42	8¼	4¾	—	64	5905400	
28	66	13¾	9	—	80	28321700	
29	66	11¾	6½	—	81	17267800	
30	66	9¾	5½	—	87	12777800	
31	66	12	7	—	72	19687800	
32	84	13	7¾	—	80	29572600	
33	66	12½	7¼	—	86	19687800	
34	48	10	6	—	65	8572400	
Latus		—	—	—	—	1275182300	

Continuation

Nro.	Lang Fuß.	Stark im Diameter. unten Zoll.	mitten Zoll.	oben Zoll.	Alt Jahre	X Kubik-Inhalt	in Klaftern.
	Trans	port	—	—		1275182300	
35	78	17	11	—	95	48829300	
36	78	15	8½	—	90	35614800	
37	66	9¾	5½	—	75	11094600	
38	66	9½	5½	—	75	11094600	
39	60	9¼	4¾	—	70	9738000	
40	54	10¼	6	—	80	12148200	
41	78	15½	9	—	98	36370500	
42	60	10¼	6¾	—	90	15698000	
43	78	14	10	—	103	38013300	
44	84	20¾	12	—	110	71159200	
45	78	11	5¾	—	82	17447400	
46	78	9	4¾	—	85	12654200	
47	90	9¾	5½	—	100	11616000	
48	78	16	10	—	100	43573400	
49	72	14½	9½	—	100	34288800	
50	72	12	7½	—	90	21477600	
51	84	15½	11	—	95	52585400	
52	78	15	10	—	90	40359800	
53	66	11½	7	—	85	19687800	
54	72	14½	9	—	95	33025500	
55	72	16¾	10½	—	85	52585400	
56	60	10½	6¼	—	80	13498000	
57	54	12	7½	—	75	16108200	
58	72	15¾	10	—	90	37757600	
59	66	14½	9	—	90	30740000	
60	72	16	9⅞	—	95	37757600	
61	66	12¾	8¼	—	80	23010300	
62	42	7	4	—	60	4063500	
63	42	7	4½	—	65	6643000	
64	72	13¾	9½	—	90	34288800	
65	78	15½	9½	—	90	36370500	
66	78	13¾	8¼	—	85	24593400	
67	66	13¼	8¼	—	86	15212000	
68	68	16½	9	—	90	34370100	
69	66	9¼	6	—	118	13164800	
70	66	8½	5	—	86	9278500	
71	60	14½	9¾	—	87	28578000	
Latus		—	—	—	—	2269677400	

Con-

Continuation

Nro.	Lang Fuß.	Stark im Diameter. unten Zoll.	mitten Zoll.	oben Zoll.	Alt Jahre	X Kubik-Inhalt.	in Klaftern.
	Transport		—	—		2269677400	
72	48	$6\frac{3}{4}$	$3\frac{1}{2}$	—	73	4424000	
73	66	14	8	—	98	24651000	
74	66	$14\frac{3}{4}$	$9\frac{1}{4}$	—	92	30740000	
75	78	8	5	—	76	6747000	
76	66	11	6	—	98	14847000	
77	72	$13\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{2}$	—	90	27516000	
78	66	$15\frac{1}{2}$	$7\frac{3}{4}$	—	84	24651000	
79	72	$10\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$	—	96	18639800	
80	78	12	$8\frac{1}{4}$	—	90	17193900	
81	78	14	$8\frac{1}{2}$	—	120	32705400	
82	54	8	$4\frac{1}{2}$	—	75	6427800	
83	42	$8\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$	—	90	5904500	
84	66	$11\frac{3}{4}$	$8\frac{1}{4}$	—	95	23010300	
85	66	$10\frac{1}{2}$	6	—	95	14847800	
86	54	$11\frac{1}{2}$	7	—	100	14517900	
87	72	15	9	—	100	33025500	
88	60	15	$7\frac{1}{2}$	—	100	24651000	
89	78	$15\frac{1}{2}$	9	—	110	36370500	
90	78	$15\frac{1}{2}$	9	—	110	36370500	
91	78	$18\frac{1}{2}$	10	—	110	50616800	
92	78	17	9	—	107	42807700	
93	78	15	$7\frac{1}{2}$	—	97	28470000	
94	72	$19\frac{3}{4}$	11	—	115	51855600	
95	60	$8\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$	—	98	8435000	
96	90	20	$12\frac{1}{4}$	—	115	76242500	
Summa		—	—	—	—	2925346700	40

III. Tabelle.

Aufnahme des Probemorgen, schlechtbestanden im Block A.

Nro.	Lang Fuß.	Stark im Diameter. unten Zoll.	mitten Zoll.	oben Zoll.	Alt Jahre	X Kubik-Inhalt.	in Klaftern.
1	90	27	16¼	—	134	135942000	
2	90	25½	14	—	130	111861000	
3	87	22¾	12¾	—	125	84064200	
4	90	30	16¾	—	133	157489500	
5	90	19¾	12	—	136	71472000	
6	54	9½	6¼	—	134	10773000	
7	90	22¼	15	—	125	103383000	
8	84	21	12	—	114	75611200	
9	84	21½	11½	—	128	74566800	
10	84	28¾	16¾	—	140	140560000	
11	84	21½	14¼	—	124	90006000	
12	78	17¼	10¼	—	125	47962200	
13	42	9	5	—	110	6813800	
14	90	28¾	18½	—	130	162729000	
15	90	18¾	10¾	—	137	60405000	
16	84	21	13	—	118	77918400	
Sum	ma -	—	—	—	—	1411557100	19¾

IV. Tabelle.

Aufnahme des Probemorgen, schlechtbestanden im Block A.

Nro.	Lang Fuß.	Stark im Diameter. unten Zoll.	mitten Zoll.	oben Zoll.	Alt Jahre	X Kubik-Inhalt.	in Klaftern.
1	84	19¾	12¼	—	125	66707200	
2	90	26½	17¾	—	130	147480000	
3	84	22	14	—	135	88741800	
4	90	25¼	15½	—	130	121386000	
5	90	25½	15¼	—	125	120514500	
6	93	26¼	12½	—	135	106320000	
7	60	12¾	7¾	—	105	20409000	
8	90	27¾	17¼	—	130	152307000	
9	84	23¾	15	—	130	107602200	
10	90	20½	13	—	123	83484000	
Sum	ma -	—	—	—	—	1014951700	13¼

V. Tabelle.

Aufnahme des Probemorgen in Kiehnen Gut bestanden, im Block I. worinnen das Bau- und Nutzholz mit in Klaftern geschlagen worden ist.

St. Kiefer. Nro.	Qualität.	Alter. Jahre.	Als was für ein Körper der Baum berechnet.	Ganze Länge Fuß.	Diameter unten Zoll.	Diameter mitten Zoll.	Kubik-Inhalt Fuß.	Kubik-Inhalt Zoll.	Giebt Klobben. Klafter.	Giebt Knüppel. Klafter.
1	Brennholz	112	Kegel	66	17 1/2	—	36	352	—	—
2	desgl.	127	desgl.	80	16 1/2	—	38	202	—	—
3	desgl.	113	desgl.	64	10 3/4	—	11	644	—	—
4	desgl.	115	Walze u. Keg.	66	16 1/8	9	33	502	—	—
5	desgl.	120	Kegel	56	11 1/4	—	13	260	—	—
6	StarkBauh.	132	Walze u. Keg.	78	21 1/2	16 1/4	98	376	—	—
7	Brennholz	80	Kegel	30	9 5/8	—	5	24	—	—
8	desgl.	112	Walze u. Keg.	72	21 1/2	12	64	809	—	—
9	Mittelbauh.	130	Kegel	80	18	—	47	98	—	—
10	Brennholz	110	desgl.	66	13 1/2	—	20	895	—	—
11	desgl.	108	desgl.	60	13 3/4	—	18	996	—	—
12	Mittelbauh.	103	desgl.	48	9	—	7	96	—	—
13	desgl.	120	desgl.	66	18	—	38	856	—	—
14	desgl.	130	desgl.	74	18 5/8	—	46	568	—	—
15	Mittelbauh.	106	desgl.	50	10 1/4	—	10	596	—	—
16	desgl.	110	desgl.	64	10 1/8	—	12	140	—	—
17	Brennholz	103	desgl.	74	15 5/8	—	32	722	—	—
18	desgl.	123	Walze u. Keg.	66	20 1/4	13 1/4	64	221	—	—
19	desgl.	107	Kegel	48	12 5/8	—	13	878	—	—
20	Sageblock	112	Walze u. Keg.	72	22 3/4	13 1/4	74	980	—	—
21	Brennholz	95	Kegel	66	12	—	17	270	—	—
22	StarkBauh.	129	Walze u. Keg.	68	23 1/2	15	82	249	—	—
23	Mittelbauh.	122	desgl.	78	17 1/8	11 3/8	53	320	—	—
24	desgl.	119	desgl.	76	17 5/8	10 5/8	46	732	—	—
25	desgl.	113	desgl.	74	18	12	55	136	—	—
26	Klein Bauh.	153	desgl.	60	13 3/8	9	25	747	—	—
27	Mittelbauh.	146	desgl.	68	16 7/8	10 3/8	38	743	—	—
28	Klein Bauh.	110	Kegel	66	13 1/2	—	20	895	—	—
29	Brennholz	86	desgl.	69	10 1/8	—	10	89	—	—
30	desgl.	120	desgl.	46	9	—	6	800	—	—
31	Mittelbauh.	118	Walze u. Keg.	72	19 1/4	10 3/4	44	226	—	—
32	Brennholz	92	Kegel	52	10 5/8	—	9	864	—	—
			Latus	—	—	—	1100	286		

Continuation

St. Kiefer. Nro.	Qualität.	Alter. Jahre.	Als was für ein Körper der Baum berechnet.	Ganze Länge Fuß.	Diameter unten Zoll.	Diameter mitten Zoll.	Kubik-Inhalt Fuß.	Kubik-Inhalt Zoll.	Giebt Klotzn. Klafter.	Giebt Knüppel. Klafter.
	— — —		Transport	—	—	—	1100	286		
33	Brennholz	112	desgl.	72	12 5/8	—	20	817	—	—
34	desgl.	89	desgl.	70	9 7/8	—	11	722	—	—
35	desgl.	98	Walze u. Keg.	68	15	7 3/8	27	931	—	—
36	Mittelbauh.	120	desgl.	70	16 3/8	10 7/8	39	882	—	—
37	Klein Bauh.	94	desgl.	70	14 3/8	8 3/8	29	351	—	—
38	desgl.	119	desgl.	68	14 1/4	7 1/4	24	820	—	—
39	Brennholz	110	Kegel	64	10 1/8	—	12	140	—	—
40	desgl.	105	desgl.	66	12	—	17	270	—	—
41	desgl.	128	desgl.	52	10 3/4	—	11	20	—	—
42	desgl.	98	desgl.	60	10 3/4	—	12	716	—	—
43	Mittelbauh.	95	Walze u. Keg.	78	16 1/4	9	39	594	—	—
44	Brennholz	110	desgl.	74	13 7/8	10 5/8	36	63	—	—
45	Mittelbauh.	99	desgl.	78	17 1/2	9	42	807	—	—
46	Brennholz	86	Kegel	66	10 3/4	—	13	987	—	—
47	Mittelbauh.	118	Walze u. Keg.	74	17 1/2	9	40	612	—	—
48	Brennholz	95	Kegel	58	9 5/8	—	9	713	—	—
49	desgl.	95	Walze u. Keg.	72	16 7/8	9 5/8	40	221	—	—
50	Stark Bauh.	122	desgl.	80	21 7/8	11 3/8	66	824	—	—
51	Brennholz	97	Kegel	50	9 5/8	—	8	373	—	—
52	Klein Bauh.	140	desgl.	66	16 1/4	—	31	517	—	—
53	Stark Bauh.	126	Walze u. Keg.	78	22 5/8	13 7/8	82	403	—	—
54	Brennholz	105	Kegel	58	11 5/8	—	13	734	—	—
55	Klein Bauh.	148	desgl.	69	15 5/8	—	30	511	—	—
56	Brennholz	130	desgl.	66	10 3/4	—	13	987	—	—
57	Klein Bauh.	145	Walze u. Keg.	70	15 5/8	9 5/8	36	220	—	—
58	Mittelbauh.	133	desgl.	72	16 7/8	9 5/8	40	221	—	—
59	Brennholz	132	Kegel	30	7 1/4	—	2	826	—	—
60	Stark Bauh.	136	Walze u. Keg.	78	20 1/2	12	66	76	—	—
61	Brennholz	149	desgl.	72	15 3/4	10 3/4	41	822	—	—
62	desgl.	119	Walze u. Keg.	60	21 1/8	10 5/8	45	489	—	—
63	desgl.	146	Kegel	78	19 1/4	—	52	249	—	—
64	desgl.	138	desgl.	72	13 3/4	—	22	795	—	—
65	desgl.	106	Walze u. Keg.	72	18 1/8	9 5/8	43	272	—	—
66	Mittelbauh.	128	desgl.	78	18 7/8	10 1/8	51	483	—	—
67	Sageblock	110	desgl.	80	19 1/4	12	63	530	—	—
68	Mittelbauh.	112	desgl.	78	18 3/4	9	46	329	—	—
			Latus	—	—	—	2280	613		

Con-

Continuation

St. Kl. fer. Nro.	Qualität.	Alter Jahre.	Als was für ein Körper der Baum berechnet.	Ganze Länge Fuß.	Diameter unten Zoll.	Diameter mitten Zoll.	Kubik-Inhalt Fuß.	Kubik-Inhalt Zoll.	Giebt Kloben. Klafter.	Giebt Knüppel. Klafter.
	— — —		Transport	—	—	—	2280	6:3		
69	Brennholz	143	Kegel	72	$12\frac{5}{8}$	—	20	817	—	—
70	Mittelbauh.	112	Walze u. Keg.	78	$16\frac{3}{8}$	$10\frac{7}{8}$	44	440	—	—
71	Sageblock	99	desgl.	84	23	$16\frac{3}{4}$	11	382	—	—
72	Brennholz	129	desgl.	78	$17\frac{1}{2}$	9	42	807	—	—
73	Mittelbauh.	138	desgl.	72	$16\frac{7}{8}$	$10\frac{5}{8}$	41	23	—	—
74	desgl.	142	desgl.	72	$14\frac{7}{8}$	$8\frac{3}{8}$	30	189	—	—
75	desgl.	136	Kegel	72	$15\frac{7}{8}$	—	31	838	—	—
76	Brennholz	127	desgl.	66	$14\frac{1}{2}$	—	24	868	—	—
77	desgl	122	desgl.	66	$13\frac{1}{4}$	—	20	895	—	—
78	Brennholz	128	Walze u. Keg.	78	$18\frac{1}{4}$	$10\frac{3}{4}$	52	351	—	—
79	Brennholz	135	Kegel	60	$10\frac{3}{4}$	—	12	716	—	—
80	desgl.	130	desgl.	54	$16\frac{1}{4}$	—	25	786	—	—
81	Klein Bauh.	142	desgl.	64	$13\frac{1}{8}$	—	22	188	—	—
82	Brennholz	118	desgl.	60	$12\frac{5}{8}$	—	17	348	—	—
83	desgl.	148	Walze u. Keg.	84	$13\frac{3}{4}$	9	36	45	—	—
84	Mittelbauh.	121	desgl.	78	$14\frac{3}{8}$	$9\frac{5}{8}$	30	615	—	—
85	Brennholz	98	Kegel	58	$9\frac{5}{8}$	—	9	713	—	—
86	Mittelbauh.	115	Walze u. Keg.	72	15	9	33	582	—	—
87	Brennholz	94	Kegel	48	$13\frac{7}{4}$	—	15	196	—	—
88	Mittelbauh.	128	Walze u Keg.	78	$18\frac{1}{8}$	$9\frac{5}{8}$	47	95	—	—
89	Stark Bauh.	135	desgl.	78	$17\frac{5}{8}$	$11\frac{3}{8}$	53	320	—	—
		10509	Summa	—	—	—	2904	827	41	4
									45	

Anmerkung: 6 Stück stark Bauholz: 4 Sageblöcke: 22 Stück mittel- 8 Stück klein Bauholz: 49 Stück Brennholzbäume. Der älteste Baum 149 Jahr alt: der jüngste Baum 80 Jahr. Das mittlere Alter aus allem 118 Jahr. Der Werth des gesammten Holzes auf diesem Morgen ist nach der Holztaxe: 85 Thlr. 9 gr. incl. Stammgeld.

VI. Tabelle.

Aufnahme des Probemorgen in Kiehnen, mittelmäßig bestanden, im Block I. worinn des Bau- und Nutzholz in Klaftern geschlagen worden ist.

St. Kiefer. Nro.	Qualität.	Alter Jahre.	Als was für ein Körper der Baum berechnet.	Ganze Länge. Fuß.	Diameter unten Zoll.	Diameter mitten Zoll.	Kubik-Inhalt Fuß.	Kubik-Inhalt Zoll.	Giebt Kloben. Klafter.	Giebt Knüppel. Klafter.
1	Sageblock	132	Kegel	72	19 1/4	—	48	230	—	—
2	Brennholz	112	desgl.	30	9	—	4	435	—	—
3	desgl.	151	—	64	13 1/4	—	17	96	—	—
4	Mittelbauh.	139	—	72	19 2/4	—	51	338	—	—
5	Sageblock	128	—	72	19 1/4	—	48	250	—	—
6	Brennholz	82	—	20	6	—	1	308	—	—
7	Mittelbauh.	162	—	60	18	—	35	324	—	—
8	Brennholz	112	—	54	10 1/8	—	10	243	—	—
9	desgl.	130	—	42	10 3/4	—	8	901	—	—
10	desgl.	143	—	54	13 3/8	—	18	721	—	—
11	desgl.	112	—	50	10 3/8	—	9	485	—	—
12	desgl.	109	—	44	10 3/8	—	8	346	—	—
13	Mittelbauh.	136	—	68	16 1/4	—	32	472	—	—
14	Klein Bauh.	153	—	54	16 3/4	—	27	694	—	—
15	Brennholz	135	—	60	13 3/8	—	20	802	—	—
16	Sta. Bauh.	170	—	72	19 2/8	—	51	338	—	—
17	Brennholz	126	—	50	15	—	20	475	—	—
18	desgl.	110	—	48	12	—	12	560	—	—
19	desgl.	111	—	48	10	—	10	172	—	—
20	desgl.	95	—	44	8	—	5	640	—	—
21	Brennholz	87	—	40	7 3/4	—	4	444	—	—
22	desgl.	106	—	50	12	—	13	83	—	—
23	desgl.	95	—	54	16 3/4	—	25	786	—	—
24	Brennholz	116	—	54	13 1/4	—	17	96	—	—
25	desgl.	133	—	66	16 1/4	—	31	517	—	—
26	desgl.	130	—	46	13 3/4	—	14	563	—	—
27	desgl.	150	—	54	15	—	22	113	—	—
28	desgl.	168	—	50	13 7/8	—	17	335	—	—
29	desgl.	129	—	54	16 1/4	—	25	786	—	—
30	desgl.	138	—	48	12	—	12	560	—	—
31	desgl.	145	—	48	12	—	12	560	—	—
32	desgl.	139	—	52	15 5/8	—	22	994	—	—
			Latus	—	—	—	664	1667		

Con-

Continuation

St. Kiefer. Nro.	Qualität.	Alter Jahre.	Als was für ein Körper der Baum berechnet.	Ganze Länge Fuß.	Diameter unten Zoll.	Diameter mitten Z. ll.	Kubik-Inhalt Fuß.	Kubik-Inhalt Zoll.	Giebt Klobben. Klafter.	Giebt Knüppel. Klafter.
— — —			Transport	—	—	—	664	667		
33	Klein Bauh.	127	Kegel	50	$13\frac{7}{8}$	—	17	335	—	—
34	Brennholz	98	desgl.	48	$13\frac{1}{2}$	—	15	196	—	—
35	Klein Bauh.	144	—	54	$15\frac{5}{8}$	—	23	878	—	—
36	Brennholz	146	—	56	$13\frac{3}{4}$	—	17	729	—	—
37	desgl.	130	—	54	$11\frac{3}{8}$	—	12	787	—	—
38	—	115	—	48	$10\frac{1}{8}$	—	9	105	—	—
39	—	138	—	48	$13\frac{7}{8}$	—	16	641	—	—
40	—	112	—	42	$10\frac{3}{4}$	—	8	901	—	—
41	—	96	—	50	$13\frac{1}{4}$	—	15	830	—	—
42	—	135	—	42	15	—	17	199	—	—
43	—	97	—	44	12	—	11	513	—	—
44	—	154	—	60	$16\frac{3}{4}$	—	30	772	—	—
45	—	128	—	50	12	—	13	83	—	—
46	—	129	—	40	9	—	5	913	—	—
47	—	113	—	48	9	—	7	96	—	—
48	—	93	—	34	$7\frac{1}{4}$	—	3	202	—	—
49	—	128	—	48	$10\frac{5}{8}$	—	9	105	—	—
50	—	106	—	56	12	—	14	653	—	—
51	—	163	—	52	$14\frac{1}{2}$	—	19	593	—	—
52	—	154	—	54	$12\frac{5}{8}$	—	15	613	—	—
53	—	110	—	50	$10\frac{1}{3}$	—	9	485	—	—
54	—	116	—	48	12	—	12	560	—	—
55	Mittelbauh.	130	Walze u. Keg.	60	18	12	44	705	—	—
56	Klein Bauh.	127	Kegel	70	$16\frac{1}{4}$	—	33	427	—	—
57	Mittelbauh.	157	Walze u Keg.	64	18	12	52	395	—	—
58	Brennholz	146	Kegel	54	15	—	22	113	—	—
59	desgl.	97	desgl.	42	$7\frac{3}{4}$	—	4	666	—	—
60	—	95	—	48	$13\frac{1}{4}$	—	15	196	—	—
61	—	69	—	48	$9\frac{5}{8}$	—	8	38	—	—
62	—	110	—	60	$13\frac{7}{8}$	—	20	802	—	—
63	—	112	—	54	$10\frac{3}{4}$	—	11	444	—	—
64	—	115	—	54	18	—	31	791	—	—
65	Stark Bauh.	129	—	66	18	—	38	856	—	—
66	Brennholz	121	—	56	$10\frac{3}{4}$	—	11	868	—	—
67	Klein Bauh	128	—	60	$13\frac{5}{8}$	—	18	996	—	—
			Latus	—	—	—	1284	153		

Con-

Continuation

St. Kiefer. Nro.	Qualität.	Alter Jahre.	Als was für ein Körper der Baum berechnet.	Ganze Länge Fuß.	Diameter unten Zoll.	Diameter mitten Zoll.	Kubik-Inhalt Fuß.	Kubik-Inhalt Zoll	Giebt Klobben. Klafter.	Giebt Knüppel. Klafter.
	— — —		Transport	—	—	—	1248	153		
68	Brennholz	130	Kegel	54	$10\frac{1}{8}$	—	10	243	—	—
69	desgl.	119	desgl.	56	$10\frac{3}{4}$	—	12	368	—	—
70	—	120	—	48	12	—	12	560	—	—
71	—	115	—	60	$10\frac{3}{4}$	—	12	716	—	—
72	—	116	—	56	$10\frac{1}{8}$	—	10	623	—	—
73	—	119	—	60	12	—	15	700	—	—
74	Brennholz	151	—	66	$16\frac{3}{4}$	—	33	849	—	—
75	desgl.	125	—	56	12	—	14	653	—	—
76	desgl.	109	—	54	$10\frac{1}{8}$	—	10	243	—	—
77	Sageblock	153	—	58	24	—	60	706	—	—
	1960		Summa	—	—	—	1477	814	$22\frac{3}{4}$	$2\frac{1}{4}$
									25	

Anmerkung: 2 Stück stark Bauholz: 3 Sageblöcke: 5 Stück klein Bauholz, und 62 Stück Brennholzbäume. Der älteste Baum 163 Jahr der jüngste 69 Jahr- und der mittlere 125 Jahr alt. Der Werth des gesammten Holzes auf diesem Morgen ist nach der Holztaxe 36 Thlr. 6 gr. 9 pf. incl. Raumgeld.

VII. Tabelle.

Aufnahme des Probemorgen in Kiehnen, Schlecht beſtanden, Block I. worinn das Bau- und Nutzholz mit in Klaftern geſchlagen worden iſt.

St. Kiefer. Nro.	Qualität..	Alter Jahre.	Als was für ein Körper der Baum berechnet.	Ganze Länge. Fuß.	Diameter unten Zoll.	Diameter mitten Zoll.	Kubik-Inhalt Fuß.	Kubik-Inhalt Zoll.	Giebt Kloben Klafter.	Giebt Knüppel. Klafter.
1	Sageblock	142	Veral. Walze	56	25¾	17½	85	637	—	—
2	desgl.	130	Walze u. Keg.	70	21	12½	63	970	—	—
3	Brennholz	113	Kegel	66	21⅝	—	55	954	—	—
4	desgl.	113	Kegel	48	12	—	12	566	—	—
5	desgl.	121	desgl.	36	9½	—	6	28	—	—
6	desgl.	144	Walze u. Keg.	72	22⅔	14½	81	529	—	—
7	Sageblock	130	desgl.	70	23½	15	84	668	—	—
8	Brennholz	116	Kegel	66	18	—	38	856	—	—
9	desgl.	71	desgl.	54	20½	—	40	834	—	—
10	desgl.	77	—	60	16¼	—	28	652	—	—
11	desgl.	67	—	60	12⅝	—	17	348	—	—
12	desgl.	94	—	78	20½	—	58	963	—	—
13	Sageblock	140	—	72	21	—	57	744	—	—
14	Brennholz	146	—	72	21	—	57	744	—	—
15	desgl.	142	—	54	16⅜	—	27	694	—	—
16	Mittelbauh.	115	—	84	16⅞	—	43	80	—	—
17	Sageblock	125	—	69	24	—	72	220	—	—
18	Brennholz	121	—	60	16¼	—	28	652	—	—
		2107	Summa	—	—	—	852	159	12¼	2¾
									14	½

Anmerkung: Die Kloben ſind aus den vermeſſenen Stämmen. Die Knüppel ſind nicht unter 3 Zoll ſtark, und zwar vom Abraum, wobey auf die Heidemiether, wegen den ſchwachen Reiſer gerechnet worden.

Fünf Sageblöcke, 1 Stück Mittelbauholz, 12 Stück Brennholzbäume. Der älteſte Baum 146 Jahr, der jüngſte 67 Jahr alt, das mittlere Alter aus allen 117 Jahr. Der Werth des geſammten Holzes auf dieſem Morgen iſt nach der Holztaxe 20 Thlr. 1 gr. 6 pf. incl. Stammgeld.

VIII. Tabelle.

Aufnahme des Probemorgen in Kiehnen, Gut bestanden, im Block H. worinn das Bau- und Nutzholz übergehalten, und nicht in Klaftern geschlagen worden ist.

St. Kiefer. Nro.	Qualität.	Alter Jahre.	Als was für ein Körper das Stück an zunehmen.	Länge des Bauholzes Fuß.	Ganze Länge des Baumes Fuß.	Allgemeiner unterer Durchmesser. Zoll.	Durchmesser des Mittelstücks. Zoll.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Fuß.	Zoll.	Giebt Klaftern.	Knüppel.
1	Sageblock	109	Walze u. Keg.	24	72	21 4/8	15 5/8	66	535	1/2	—
2	Brennholz	86	Kegel	—	68	16 1/4	—	32	472	—	—
3	desgl.	86	desgl.	—	54	10 3/8	—	10	243	—	—
4	desgl.	79	desgl.	—	30	6	—	1	962	—	—
5	Sageblock	106	Walze u. Keg.	24	76	21 3/8	14 1/2	61	982	1/2	—
6	desgl.	131	desgl.	24	72	21	15	62	949	1/2	—
7	Brennholz	82	Kegel	—	48	6	—	3	139	—	—
8	Mittelbauh.	96	Walze u Keg.	38	78	18 5/8	12 5/8	61	976	1/2	—
9	Brennholz	112	Kegel	—	78	18	—	45	921	—	—
10	desgl.	88	desgl.	—	66	21 3/8	—	15	628	—	—
11	Mittelbauh.	102	Walze u. Keg.	38	63	17 3/4	9	39	787	1/2	—
12	Brennholz	119	Kegel	—	66	12	—	17	270	—	—
13	desgl.	82	—	—	72	12	—	18	840	—	—
14	desgl.	87	—	—	60	8 3/8	—	7	692	—	—
15	StarkBauh.	108	Walze u. Keg.	46	84	19 1/2	10 3/4	64	564	1/2 3/4	—
16	desgl.	112	—	46	90	19 7/8	11 3/8	71	442	—	—
17	Brennholz	96	Kegel	—	66	13 7/8	—	22	882	—	—
18	Klein Bauh.	118	Walze u. Keg.	36	72	12 1/2	9	28	210	1/6	—
19	Brennholz	87	Kegel	—	60	7 3/4	—	6	666	—	—
20	desgl.	103	—	—	84	19 1/4	—	56	268	—	—
21	desgl.	123	—	—	54	10 3/4	—	11	444	—	—
22	desgl.	110	—	—	72	14 1/2	—	27	129	—	—
23	desgl.	134	—	—	48	10 3/4	—	10	172	—	—
24	desgl.	109	—	—	42	9	—	6	209	—	—
25	Mittelbauh.	119	Walze u. Keg.	38	78	17 5/8	10 3/8	47	111	1/2	—
26	Brennholz	120	Kegel	—	72	18 5/8	—	45	309	—	—
27	Mittelbauh.	130	Walze u. Keg.	38	80	14 3/8	9 5/8	36	863	1/2 1/4	—
28	StarkBauh.	102	—	46	80	19 1/4	10 3/4	63	716	1/4	—
29	Sageblock	111	—	24	78	20	15	61	770	1/2	—
30	Brennholz	79	Kegel	—	60	10 3/8	—	11	382	—	—
			Latus	—	—	—	—	1016	628		

Con-

Continuation

St. Kies. Nro.	Qualität.	Alter Jahre.	Als was für ein Körper das Stück anzunehmen.	Länge des Bauholzes Fuß.	Ganze Länge des Baumes Fuß.	Mittlerer Durchmesser. Zoll.	Hohe Mittelstärke des Baumes. Zoll.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Fuß.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Zoll.	Giebt Kloben. Klafter.	Giebt Knüppel. Klafter.
—	—	—	Transport	—	—	—	—	1016	628		
31	Brennholz	86	—	—	60	10 1/8	—	11	382	—	—
32	desgl.	100	—	—	78	16 1/4	—	37	247	—	—
33	—	95	—	—	72	15 5/8	—	31	838	—	—
34	—	90	—	—	66	13 1/4	—	20	895	—	—
35	—	90	—	—	78	15 5/8	—	34	491	—	—
36	—	81	—	—	48	9 5/8	—	8	038	—	—
37	Sageblock	97	Walze u. Keg.	24	78	18	14 1/2	54	729	1/2	—
38	Brennholz	93	Kegel	—	72	13 1/4	—	22	795	—	—
39	Mittelbauh.	99	Walze u. Keg.	38	78	16 3/8	10 1/8	43	680	1/4	—
40	—	90	—	38	66	13 1/4	10 3/4	35	764	1/3	—
41	Brennholz	108	Kegel	—	78	18	—	45	921	—	—
42	—	100	—	—	84	17 1/2	—	46	268	—	—
43	—	97	—	—	72	15	—	29	484	—	—
44	—	74	—	—	72	13 7/8	—	24	962	—	—
45	—	105	—	—	74	16 3/4	—	37	952	—	—
46	—	91	—	—	84	16 1/4	—	40	112	—	—
47	—	78	—	—	72	13 7/8	—	24	962	—	—
48	—	70	—	—	60	16 3/4	—	30	772	—	—
49	—	83	—	—	80	13 1/4	—	25	328	—	—
50	—	86	—	—	72	12	—	18	840	—	—
51	—	80	—	—	52	8 3/8	—	6	666	—	—
52	—	107	—	—	80	13 1/4	—	25	328	—	—
53	—	83	—	—	75	10 3/4	—	15	895	—	—
54	StarkBauh.	85	Walze u. Keg.	46	87	19 1/4	12	58	278	3/4	—
55	Brennholz	61	Kegel	—	50	8 1/8	—	6	410	—	—
56	StarkBauh.	102	Walze u. Keg.	46	87	18 1/4	10 3/4	60	687	3/4	—
57	Mittelbauh.	107	—	38	87	19 1/4	10 3/4	57	067	1/3	—
58	Brennholz	68	Kegel	—	60	10 1/8	—	11	382	—	—
59	—	77	—	—	75	10 3/4	—	15	895	—	—
60	—	58	—	—	48	7 1/4	—	4	521	—	—
61	—	78	—	—	75	14 1/2	—	28	260	—	—
62	—	81	—	—	72	11 3/8	—	17	049	—	—
63	Mittelbauh.	91	Walze u. Keg.	38	84	17 5/8	10 5/8	48	250	1/3	—
64	Brennholz	112	Kegel	—	84	18	—	49	453	—	—
			Latus	—	—	—	—	2047	2291		

Con-

VIII. Tabelle.

Aufnahme des Probemorgen in Kiehnen, Gut bestanden, im Block H. worinn das Bau- und Nutzholz übergehalten, und nicht in Klaftern geschlagen worden ist.

St. Kiefer. Nro.	Qualität.	Alter Jahre.	Als was für ein Körper das Stück an zunehmen.	Länge des Bauholzes Fuß.	Ganze Länge des Baumes Fuß.	Mittlere Durchmesser in Zoll.	Mittlere Stammstärke des Bauholzes Zoll.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Fuß.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Zoll.	Giebt Klo-ben. Klafter.	Giebt Knüppel. Klafter.
1	Sageblock	109	Walze u. Keg.	24	72	$21\frac{5}{8}$	$15\frac{5}{8}$	66	535	$\frac{1}{2}$	—
2	Brennholz	86	Kegel	—	68	$16\frac{1}{4}$	—	32	472	—	—
3	desgl.	86	desgl.	—	54	$10\frac{3}{8}$	—	10	243	—	—
4	desgl.	79	desgl.	—	30	6	—	1	962	—	—
5	Sageblock	106	Walze u. Keg.	24	76	$21\frac{1}{2}$	$14\frac{1}{2}$	61	982	$\frac{1}{2}$	—
6	desgl.	131	desgl.	24	72	21	15	62	949	$\frac{1}{2}$	—
7	Brennholz	82	Kegel	—	48	6	—	3	139	—	—
8	Mittelbauh.	96	Walze u Keg.	38	78	$18\frac{5}{8}$	$12\frac{5}{8}$	61	976	$\frac{1}{3}$	—
9	Brennholz	112	Kegel	—	78	18	—	45	921	—	—
10	desgl.	88	desgl.	—	66	$21\frac{3}{8}$	—	15	628	—	—
11	Mittelbauh.	102	Walze u. Keg.	38	63	$17\frac{1}{2}$	9	39	787	$\frac{1}{3}$	—
12	Brennholz	119	Kegel	—	66	12	—	17	270	—	—
13	desgl.	82	—	—	72	12	—	18	840	—	—
14	desgl.	87	—	—	60	$8\frac{3}{8}$	—	7	692	—	—
15	StarkBauh.	108	Walze u. Keg.	46	84	$19\frac{1}{4}$	$10\frac{3}{4}$	64	564	$\frac{2}{3}$	—
16	desgl.	112	—	46	90	$19\frac{7}{8}$	$11\frac{1}{8}$	71	442	$\frac{3}{4}$	—
17	Brennholz	96	Kegel	—	66	$13\frac{3}{8}$	—	22	882	—	—
18	Klein Bauh.	118	Walze u. Keg.	36	72	$12\frac{1}{2}$	9	28	210	$\frac{1}{6}$	—
19	Brennholz	87	Kegel	—	60	$7\frac{3}{4}$	—	6	666	—	—
20	desgl.	103	—	—	84	$19\frac{1}{4}$	—	56	268	—	—
21	desgl.	123	—	—	54	$10\frac{1}{4}$	—	11	444	—	—
22	desgl.	110	—	—	72	$14\frac{1}{2}$	—	27	129	—	—
23	desgl.	134	—	—	48	$10\frac{3}{4}$	—	10	172	—	—
24	desgl.	109	—	—	42	9	—	6	209	—	—
25	Mittelbauh.	119	Walze u. Keg.	38	78	$17\frac{5}{8}$	$10\frac{5}{8}$	47	111	$\frac{1}{3}$	—
26	Brennholz	120	Kegel	—	72	$18\frac{3}{8}$	—	45	309	—	—
27	Mittelbauh.	130	Walze u. Keg.	38	80	$14\frac{3}{8}$	$9\frac{5}{8}$	36	863	$\frac{1}{3}$	—
28	StarkBauh.	102	—	46	80	$19\frac{1}{4}$	$10\frac{1}{4}$	63	716	$\frac{3}{4}$	—
29	Sageblock	111	—	24	78	20	15	61	770	$\frac{1}{2}$	—
30	Brennholz	79	Kegel	—	60	$10\frac{7}{8}$	—	11	382	—	—
			Latus	—	—	—	—	1016	628		

Con-

Continuation

St. Kiefer. Nro.	Qualität.	Alter Jahre.	Als was für ein Körper das Stück anzunehmen.	Länge des Bauholzes Fuß.	Ganze Länge des Baumes Fuß.	Mittlerer Durchmesser Zoll.	Doppelter des Baum- und Mittelholzes Zoll.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Fuß.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Zoll.	Giebt Kloben. Klafter.	Giebt Knüppel. Klafter.
— — —	—	—	Transport	—	—	—	—	1016	628		
31	Brennholz	86	—	—	60	10 1/16	—	11	382	—	—
32	desgl.	100	—	—	78	16 1/4	—	37	247	—	—
33	—	95	—	—	72	15 5/8	—	31	838	—	—
34	—	90	—	—	66	13 1/4	—	20	895	—	—
35	—	90	—	—	78	15 5/8	—	34	491	—	—
36	—	81	—	—	48	9 5/8	—	8	038	—	—
37	Sageblock	97	Walze u. Keg.	24	78	18	14 1/2	54	729	1/2	—
38	Brennholz	93	Kegel	—	72	13 1/4	—	22	795	—	—
39	Mittelbauh.	99	Walze u. Keg.	38	78	16 3/8	10 1/16	43	680	1/4	—
40	—	90	—	38	66	13 1/4	10 3/4	35	764	1/3	—
41	Brennholz	108	Kegel	—	78	18	—	45	921	—	—
42	—	100	—	—	84	17 1/2	—	46	268	—	—
43	—	97	—	—	72	15	—	29	484	—	—
44	—	74	—	—	72	13 7/16	—	24	962	—	—
45	—	105	—	—	74	16 3/4	—	37	952	—	—
46	—	91	—	—	84	16 1/4	—	40	112	—	—
47	—	78	—	—	72	13 7/16	—	24	962	—	—
48	—	70	—	—	60	16 3/4	—	30	772	—	—
49	—	83	—	—	80	13 1/4	—	25	328	—	—
50	—	86	—	—	72	12	—	18	840	—	—
51	—	80	—	—	52	8 3/8	—	6	666	—	—
52	—	107	—	—	80	13 1/4	—	25	328	—	—
53	—	83	—	—	75	10 3/4	—	15	895	—	—
54	StarkBauh.	85	Walze u. Keg.	46	87	19 1/4	12	58	278	3/4	—
55	Brennholz	61	Kegel	—	50	8 7/16	—	6	410	—	—
56	StarkBauh.	102	Walze u. Keg.	46	87	18 1/4	10 3/4	60	687	3/4	—
57	Mittelbauh.	107	—	38	87	19 1/4	10 3/4	57	067	1/3	—
58	Brennholz	68	Kegel	—	60	10 3/8	—	11	382	—	—
59	—	77	—	—	75	10 3/4	—	15	895	—	—
60	—	58	—	—	48	7 1/4	—	4	521	—	—
61	—	78	—	—	75	14 1/2	—	28	260	—	—
62	—	81	—	—	72	11 3/16	—	17	049	—	—
63	Mittelbauh.	91	Walze u. Keg.	38	84	17 5/8	10 1/16	48	250	1/3	—
64	Brennholz	112	Kegel	—	84	18	—	49	453	—	—
			Latus	—	—	—	—	2047	2291		

Con-

Continuation

St. Kiefer. Nro.	Qualität.	Alter Jahre.	Als was für ein Körper das Stück anzunehmen.	Länge des Bauholzes Fuß.	Ganze Länge des Baumes Fuß.	Mittelmäßiger unterster Durchmesser. Zoll.	Doppelte Rinde des Baum- und Mittelholzes. Zoll.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Fuß.	Zoll.	Giebt Kloben. Klafter.	Knüppel. Klafter.
	— — —		Transport	—	—	—	—	2047	229		
65	StarkBauh.	112	Walze u. Keg.	46	78	18 3/4	10 3/4	58	780	3/4	—
66	Sageblock	107	—	—	24	84	20 1/2	16 3/4	77	081	1/2	—
67	Brennholz	100	Kegel	—	54	10 1/2	—	10	243	—	—
68	Mittelbauh.	97	Walze u. Keg.	38	78	15	9	35	743	1/3	—
69	Brennholz	90	Keael	—	69	16 1/4	—	32	949	—	—
70	StarkBauh.	91	Walze u. Keg.	46	84	20 7/8	12 5/8	81	762	3/4	—
71	Brennholz	110	Kegel	—	78	14 1/2	—	29	390	—	—
71	—	87	—	—	69	9	—	10	200	—	—
73	Mittelbauh.	101	Walze u. Keg.	38	84	16 3/8	10 1/8	44	818	1/3	—
74	Brennholz	96	Kegel	—	87	10 1/4	—	18	438	—	—
75	—	90	—	—	84	14 1/2	—	31	651	—	—
76	StarkBauh.	92	Walze u. Keg.	46	96	19 1/4	10 3/4	67	107	5/4	—
77	Brennholz	91	Kegel	—	84	17 1/2	—	46	267	—	—
78	—	89	—	—	66	11 1/2	—	15	628	—	—
79	Klein Bauh.	89	Walze u. Keg.	36	78	13 3/4	7 3/4	27	555	1/6	—
80	Brennholz	116	Kegel	—	84	12	—	21	980	—	—
81	—	96	—	—	72	10 1/8	—	13	658	—	—
82	—	85	—	—	72	10 1/8	—	13	658	—	—
83	Mittelbauh	98	Walze u. Keg.	38	84	15 1/8	10 1/8	41	687	1/3	—
84	Brennholz	97	Kegel	—	84	17 1/2	—	46	267	—	—
85	—	94	—	—	60	9 5/8	—	10	048	—	—
86	—	97	—	—	60	9	—	8	870	—	—
87	—	123	—	—	78	16 3/4	—	40	003	—	—
88	—	86	—	—	66	10 3/4	—	13	987	—	—
89	—	114	—	—	78	13 1/4	—	24	694	—	—
90	—	92	—	—	82	10 3/4	—	17	378	—	—
91	StarkBauh.	90	Walze u. Keg.	46	78	19 7/8	10 5/8	62	581	3/4	—
92	Brennholz	95	Kegel	—	84	14 1/2	—	31	651	—	—
93	—	82	—	—	60	10 1/8	—	11	382	—	—
94	—	86	—	—	78	12	—	20	410	—	—
95	Mittelbauh.	85	Walze u. Keg.	38	84	17	10 3/4	49	272	1/3	—
96	Brennholz	88	Kegel	—	80	13 1/4	—	25	328	—	—
97	—	97	—	—	80	18	—	47	098	—	—
98	—	103	—	—	60	9 5/8	—	10	048	—	—
			Latus	—	—	—	—	3144	841		

Con-

Continuation

St. Kiefer. Nro.	Qualität.	Alter Jahre.	Als was für ein Körper das Stück anzunehmen.	Länge des Bauholzes Fuß.	Ganze Länge des Baumes Fuß.	Mittlere Durchmesser. Zoll.	Bopsstärke des Baumes und Mittelholzes. Zoll.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Fuß.	Zoll.	Giebt Klobben. Klafter.	Knüppel. Klafter.
	— — —		Transport	—	—	—	—	3144	841		
99	Brennholz	88	Kegel	—	84	17 $\frac{3}{4}$	—	46	267	—	—
100	—	70	—	—	48	7 $\frac{1}{4}$	—	4	521	—	—
101	Mittelbauh.	84	Walze u. Keg.	38	78	16 $\frac{1}{4}$	9 $\frac{1}{2}$	42	791	$\frac{1}{2}$	—
102	Brennholz	88	Kegel	—	84	12 $\frac{3}{4}$	—	24	287	—	—
103	—	98	—	—	90	16 $\frac{1}{2}$	—	42	978	—	—
		9801	Summa	—	—	—	—	13305	685	14 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ 33 $\frac{2}{3}$	an Bauh 3 aufgeschlagenin Klaftern.

51 Klaft.

Anmerkung: 9 Stück stark Bauholz 6 Sageblöcke, 13 Stück Mittel- und 12 Stück klein Bauholz, 73 Stück Brennholzbäume. Der älteste Baum von 139 Jahr, der jüngste Baum von 58 Jahr alt, und das mittlere Alter aus allen 95 Jahr. Der Werth des gesammten Holzes auf diesem Morgen ist nach der Holztaxe 78 Thlr. 12 gr. 4 $\frac{1}{2}$ pf. incl. Stammgeld.

IX. Tabelle.

Aufnahme des Probemorgen in Kiehnen, Mittelmäßig bestanden, Block H. worinn das Bau- und Nutzholz übergehalten, und nicht in Klaftern geschlagen worden ist.

St. Kiefer. Nro.	Qualität.	Alter Jahre.	Als was für ein Körper der Baum berechnet worden.	Ganze Länge des Baumes Fuß.	Mittlere Durchmesser. Zoll.	Länge des Bauholzes. Fuß.	Bopsstärke des Baumes und Mittelholzes. Zoll.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Fuß.	Zoll.	Giebt Klobben. Klafter.	Knüppel. Klafter.
1	Mittelbauh.	107	Walze u. Keg.	70	17 $\frac{1}{2}$	38	10 $\frac{1}{2}$	45	594	$\frac{1}{2}$	—
2	Brennholz	90	Kegel	60	10 $\frac{1}{2}$	—	—	11	382	—	—
3	Klein Bauh.	92	Walze u. Keg.	80	15	36	9	34	764	$\frac{1}{2}$	—
4	Brennholz	85	Kegel	60	11 $\frac{3}{4}$	—	—	14	208	—	—
			Latus	—	—	—	—	105	948	$\frac{1}{2}$	

Continuation

S. Kies. Nro.	Qualität.	Alter Jahre.	Als was für ein Körper der Baum berechnet worden.	Ganze Länge des Baumes Fus.	Ganze Länge des Baumes Zoll.	Mittlerer Durchmesser. Zoll.	Länge des Bauholzes Fus.	Mittlerer Durchmesser. Zoll.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Fus.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Zoll.	Gieb Klo ben. Klafter.	Gieb Knü pel Klafter.
	— — —	—	Transport	—	—	—	—	—	105	948		
5	Mittelbauh.	102	Walze u. Keg.	66	15	38	9	37	650			
6	Brennholz	92	Kegel	30	7	—	—	2	826			
7	Klein Bauh.	112	Walze u. Keg.	70	15	36	8	32	618			
8	desgl.	94	—	66	15	36	7	28	907			
9	StarkBauh.	102	—	87	20	46	10	67	805			
10	Brennholz	75	Kegel	66	10	—	—	13	987			
11	Mittelbauh.	92	Walze u. Keg.	70	16	38	10	42	162			
12	Brennholz	106	Kegel	76	10	—	—	14	417			
13	—	108	—	74	16	—	—	35	337			
14	—	129	—	80	21	—	—	67	824			
15	—	113	—	90	15	—	—	39	798			
16	—	117	—	90	15	—	—	39	798			
17	Mittelbauh.	118	Walze u. Keg.	90	17	38	11	55	265			
18	desgl.	110	—	80	15	38	9	57	444			
19	StarkBauh.	120	—	86	21	46	13	89	878			
20	Mittelbauh.	130	—	96	20	38	10	62	702			
21	StarkBauh.	109	—	84	18	46	10	60	051			
22	Sageblock	117	—	90	21	24	15	74	494			
23	StarkBauh.	129	—	80	22	46	11	78	826			
24	Brennholz	101	Kegel	46	9	—	—	6	800			
25	Mittelbauh.	133	Walze u. Keg.	70	19	38	10	53	464			
26	StarkBauh.	126	—	78	21	46	12	79	148			
27	Brennholz	104	Kegel	60	13	—	—	18	996			
28	desgl.	119	—	66	9	—	—	9	757			
29	Mittelbauh.	118	Walze u. Keg.	86	16	38	9	40	057			
30	Brennholz	128	Kegel	60	15	—	—	24	570			
31	—	102	—	66	16	—	—	33	849			
32	—	129	—	90	17	—	—	49	572			
33	—	98	—	40	9	—	—	6	698			
34	Sageblock	139	Walze u. Keg.	78	24	24	13	66	952			
35	StarkBauh.	114	—	90	20	46	10	70	348			
36	Brennholz	90	Kegel	72	18	—	—	42	388			
37	StarkBauh.	103	Walze u. Keg.	80	19	46	12	69	919			
38	Brennholz	98	Kegel	70	13	—	—	24	269			
			Latus	—	—	—	—	1604	524	9		

Continuation

Nr.	Qualität.	Alter. Jahre.	Als was für ein Körper der Baum berechnet worden.	Ganze Länge des Baumes Fuß.	Allgemeiner mittlerer Durchmesser. Zoll.	Länge des Bauholzes Fuß.	Doppelte Stärke des Baum- und Mastholzes. Zoll.	Kubik-Inhalt der ganzen Bäume. Fuß.	Zoll.	Giebt Kloben. Klafter.	Knüppel. Klafter.
—	— —		Transport	—	—	—		1604	524	9 5/12	
9	Brennholz	107	Kegel	34	9	—	—	5	026	—	—
10	—	108	—	70	13 1/12	—	—	22	162	—	—
11	—	97	—	80	18 5/12	—	—	50	344	—	—
12	—	116	—	66	15	—	—	27	027	—	—
13	—	117	—	70	18 4/12	—	—	44	051	—	—
14	—	95	—	66	15 5/12	—	—	29	185	—	—
15	Mittelbauh	98	Walze u. Keg.	84	18 5/12	38	9 5/12	47	227	1/3	—
16	Brennholz	107	Kegel	84	16 1/12	—	—	40	112	—	—
17	—	130	—	75	10 5/12	—	—	14	227	—	—
18	Mittelbauh.	124	Walze u. Keg.	90	16 1/12	38	9	40	648	1/3	—
19	Brennholz	128	Kegel	90	15	—	—	36	855	—	—
20	—	107	desgl.	84	15	—	—	34	398	—	—
21	Mittelbauh.	111	Walze u. Keg.	78	18 5/12	38	9 5/12	46	222	1/3	—
22	—	115	—	84	16 5/12	38	10 5/12	44	818	1/3	—
23	—	111	—	78	17 5/12	38	10 5/12	47	111	1/3	—
24	Brennholz	85	Kegel	60	14 1/12	—	—	22	608	—	—
25	—	106	desgl.	48	11 5/12	—	—	11	366	—	—
26	Mittelbauh.	125	Walze u. Keg.	86	18 5/12	38	11 3/12	58	049	1/3	—
27	Brennholz	118	Kegel	72	14 1/12	—	—	27	129	—	—
28	StarkBauh.	114	Walze u. Keg.	84	18 3/12	46	11 3/12	65	509	3/4	—
29	Mittelbauh.	114	desgl.	84	14 3/12	38	9 5/12	37	533	1/3	—
		6484	Summa	—	—	—	—	2356	131	12 1/2	an Bauh.
										18 1/2	3 aufgeschlagen in Klaftern.
										34	Klaft.

Anmerkung: 8 Stück stark Bauholz, 2 Stück Sageblöcke, 15 Stück Mittel- und 3 Stück Klein Bauholz, 31 Stück Brennholzbäume. Der älteste Baum von 139 Jahr, der jüngste Baum 75 Jahr alt, das mittlere Alter 109 25/26 Jahr. Der Werth des gesammten Holzes auf diesem Morgen ist nach der Holztaxe 63 Thlr. 6 gr. 9 pf. incl. Stammgeld.

X. Tabelle.

Aufnahme des Probemorgen in Kiehnen, Schlecht bestand im Block H. worinn das Bau- und Nutzholz übergehalten, u nicht in Klaftern geschlagen worden ist.

St. Kle- fer. Nro.	Qualität.	Al- ter Jah- re.	Als was für ein Körper der Baum berech- net worden.	Gan ze Län- ge des Bau mes Fuß.	Allgemeiner unterer Durchmesser Zoll.	Läng e des Bau holz es Fuß.	Doppelstärke des Baum- und Nutzholzes. Zoll.	Kubik-Inhalt der gan- zen Bäu me. Fuß.	Zoll.	Giebt Klo- ben. Klaf- ter.	Kn pe Kla ter
1	Brennholz	97	Kegel	54	$10\frac{1}{2}$	—	—	10	243	—	—
2	—	134	—	48	$10\frac{3}{4}$	—	—	10	172	—	—
3	—	106	—	60	15	—	—	24	570	—	—
4	—	114	—	76	$11\frac{3}{6}$	—	—	8	524	—	—
5	Sageblock	127	Walze u. Keg.	72	$21\frac{1}{2}$	24	$14\frac{1}{2}$	60	475	x	—
6	desgl.	121	desgl.	78	$23\frac{1}{2}$	24	$16\frac{1}{4}$	77	125	$\frac{1}{2}$	—
7	Brennholz	85	Kegel	60	$16\frac{3}{4}$	—	—	30	772	—	—
8	Sageblock	89	Walze u. Keg.	60	$19\frac{1}{6}$	24	$13\frac{1}{2}$	49	407	$\frac{1}{2}$	—
9	Brennholz	93	Kegel	70	$15\frac{1}{6}$	—	—	30	954	—	—
10	desgl.	108	—	70	$17\frac{1}{2}$	—	—	38	556	—	—
11	Brennholz	112	—	63	$16\frac{1}{4}$	—	—	30	084	—	—
12	—	102	—	66	$16\frac{1}{4}$	—	—	31	517	—	—
13	—	60	—	25	6	—	—	4	774	—	—
14	—	144	—	72	21	—	—	57	744	—	—
15	Sageblock	130	Walze u. Keg.	84	$20\frac{3}{4}$	24	$14\frac{1}{2}$	62	265	$\frac{1}{2}$	—
16	Brennholz	123	Kegel	75	$19\frac{3}{4}$	—	—	50	240	—	—
17	—	59	—	51	$11\frac{3}{6}$	—	—	12	076	—	—
18	Sageblock	138	Walze u. Keg.	70	$20\frac{1}{2}$	24	$14\frac{1}{2}$	56	990	$\frac{1}{2}$	—
19	Brennholz	182	Kegel	55	$16\frac{1}{4}$	—	—	26	264	—	—
20	—	86	—	50	$10\frac{3}{4}$	—	—	9	485	—	—
21	—	76	—	45	$7\frac{3}{4}$	—	—	4	999	—	—
22	—	44	—	34	$7\frac{1}{4}$	—	—	3	102	—	—
		2330	Summa	—	—	—	—	690	338	$2\frac{1}{2}$ $8\frac{1}{2}$	an Bau $1\frac{1}{2}$ fir aufg schle gen Kla tern

Anmerkung: 5 Stück Sageblöcke, 17 Stück Brennholzbäume. Der älteste Baum war 182 Jahr. Der jüngste Baum 44 Jahr alt. Das mittlere Alter aus allen ist 106 Jahr. Der Werth des gesammten Holzes auf diesem Morgen ist nach der Holztaxe 16 Thlr. 21 gr.

$12\frac{1}{2}$ Klaf

X

XI. Tabelle.

Vom Wachsthum der Tannen.

Holzsorte die gefället worden.	Alter: gesamtes Jahres Ringe	Höhe: des fällten mes Schl. Fuß.	Stärke: Stamm am Stammende Schlef. Decim. Zoll.	Holzsorte die gefället worden.	Alter: gesamtes Jahres Ringe	Höhe: des fällten mes Schl. Fuß.	Stärke: Stamm am Stammende Schlef. Decim. Zoll.
Tanne	60	64	8	Fichte	61	61	8 1/2
Fichte	60	68	8	Tanne	90	66 1/2	7 1/2
Tanne	100	74	8	Fichte	68	72 1/2	7 1/4
Fichte	100	82	8 1/2	Tanne	84	60	8
Tanne	60	64	8	Fichte	69	65	8
Fichte	60	66	9	Tanne	90	62 1/2	8 1/2
Tanne	90	54	8 1/2	Fichte	90	75	8 1/2
Fichte	90	64	7	Tanne	76	75	7 1/4
Tanne	80	70	9 1/2	Fichte	76	85	8
Fichte	80	70	9	Tanne	72	65	8 1/4
Tanne	100	64	8	Fichte	72	75 1/2	8
Fichte	100	72	7 1/2	Tanne	80	60	7 1/2
Tanne	90	60	7 1/2	Fichte	80	75	8 1/4
Fichte	90	62	7 1/2	Tanne	30	48	7
Tanne	100	65	6 1/2	Fichte	30	56	7
Fichte	100	77	7	Tanne	40	56	6 1/2
Tanne	50	60	8 1/2	Fichte	40	66	7
Fichte	50	59	8	Tanne	70	52	8
Tanne	55	67	7	Fichte	70	60	7
Fichte	40	57	7 1/2	Tanne	30	44	7 1/2
Tanne	57	59	8	Fichte	30	48	7
Fichte	41	56	7	Tanne	50	64	7
Tanne	50	56	7	Fichte	50	66	7
Fichte	50	62	6 1/2	Tanne	67	70	8 1/2
Tanne	70	56	7 3/4	Fichte	67	72	8
Fichte	70	75	8 3/4	Tanne	60	61	7 1/2
Tanne	74	65	8 1/4	Fichte	60	58	7

Wir werden in der Folge aus diesen mit vieler Mühe verfertigten Tabellen nützliche Resultate ziehen. Man bemerket aus selbigen, worauf es hauptsächlich bey Zählung der Jahrringe und des daraus zu bestimmenden haubaren Alters des Holzes ankömmt. Hiernach muß der gehörige und dem Boden und dem Wuchs des Holzes angemessene Turnus bestimmet werden. Dieß ist ein wichtiges Geschäft bey der Detaxation. Es ist hiezu nicht genug, daß man, so wie oben beschrieben, die Jahrringe von einigen starken ausgewachsenen Stämmen zähle. Denn nicht die größte Anzahl der Jahrringe eines Baums bestimmt die Zeit, wenn das Holz mit dem mehresten Nutzen gehauen werden kann, wie oben (Seite 156) bereits erwähnet, sondern diese wird durch ein zusammengesetztes Verhältniß des Kubikinhalts und der Jahrringe gefunden. Die Tabellen von No. I. bis IV. enthalten Probemorgen in einer Forst. Der Baum in Tab. I. No. 8, welcher 102 Jahr alt ist, hat ein ungleich vorzügliches haubares Alter als No. 26 von 147 Jahr, und No. 33 von 141 Jahr, und in der zweyten Tabelle hat der Baum No. 25 von 105 Jahren fast nur $\frac{1}{3}$ von dem Inhalt des Baums No. 8. Tab. I.

Die Tabellen von No. V bis X sind von Probemorgen in einer andern Kiehnheide, so zwey Meilen von ersterer entfernet ist. In der Tabelle No. V. hat ein Baum No. 8. von 112 Jahren 64 Kubikfuß und 809 Kubikzoll Holz, da ein anderer No. 27. von 146 Jahr nur 38 Kubikfuß, 743 Kubikzoll giebt;

giebt; so auch Tab. VIII. Ein Stamm von 108 Jahren giebt 64 Kubikfuß, da ein anderer von 139 Jahr nur 36 Kubikfuß, 863 Kubikzoll giebt.

Es ist also, wenn man durch die Jahrringe den Turnus des Holzes bestimmen will, nothwendig, von jedem Baum das Holz kubisch zu berechnen, um aus dem komponirten Verhältniß beyder Zahlen das haubare Alter derselben auszumitteln. Dieses muß nun mit verschiedenen Stämmen, welche dem Ansehen nach vom besten und haubarsten Wuchse sind, geschehen; aber mit so vielen Stämmen als in den Tabellen aufgeführet sind, ist es nicht nöthig. Allein diese Operation muß nach dem Begriff, welchen wir uns §. 22. und 63. von dem haubaren Holze gemacht haben, mit allen den Holzarten geschehen, welche zur Erfüllung der Landesbedürfnisse nöthig sind.

In Gegenden also, wo der Bedarf von Mittelbauholz stärker als von starkem Bauholz und wo es nöthig ist, den Hau nach den Jahren des Mittelbauholzes einzurichten, müssen die Jahrringe auch an diesem Holze gezählet, und der Kubikinhalt desselben berechnet werden, wodurch der Turnus des Haues heruntergesetzet wird. Erwäget man aber, daß der Turnus, den man im ganzen Revier annimmt, auch den Nachkommen noch eine Norm bleiben soll, und daß Unglücksfälle entstehen können, welche die Forst zurücksetzen, diese aber bey einem zu geringen Turnus ungleich nachtheiliger sind, auch die Hüthungsinteressenten bey einem größern Turnus ge-

winnen, so sind dieses überwiegende Ursachen, selbigen nicht zu geringe anzunehmen.

Wenn aber an verschiedenen Stämmen die Jahrringe gezählet, und die Stämme berechnet sind, und man sich dadurch überzeuget hat, daß das mehreste Holz in einer geringern Zeit als 140 Jahr die gehörige Stärke erhält, und nach dieser Zeit rückständig zu werden anfangen sollte; so muß man den Turnus geringer annehmen, und ihn so gut man kann, der Lage nnd den Umständen, worinn sich die Forst befindet, anzumessen suchen. Man kann einen solchen Turnus, der auf die Nachkommen fest bleibet, einen Haupt- oder beständigen Turnus nennen. Die Anzahl Jahre desselben bestimmen, in wie viel Schläge die Hauptabtheilungen einer Forst eingetheilet werden müssen. Die Holzungsjahre in den verschiedenen Klassen aber kann man zum Unterschied den unbeständigen oder speciellen Turnus nennen. Diese leiden öfters eine Abänderung. Wenn z. B. die erste Klasse nicht so stark als die zweyte ist; so kann die Abholzung in der ersten verkürzet, in der zweyten aber nach Befinden des Holzwuchses verlängert werden; oder dieses kann auch umgekehrt Statt finden. In andern Fällen muß der Turnus beyder Klassen zusammengeworfen werden. Dieses hängt von der verschiedenen Lage und Beschaffenheit der Forst, von Erfüllung des Etats, Beschaffenheit des Holzes und von andern Umständen ab, von welchen unten ein Mehreres wird geredet werden. Diese Regeln, welche wir

oben

oben von der Vorsicht, die bey der Bestimmung eines Turnus im Nadelholzrevier beobachtet werden muß, gegeben haben, finden ebenfalls im hohen Laub- Schlag- und Buschholze Statt. Die Bestimmung der Abholzung im hohen Laubholze oder Oberholze, besonders in Eichen und Büchen, erfordert indessen noch mehr Vorsicht. Es fehlet gemeiniglich in solchen Revieren mehr als in Nadelhölzern an ergiebigem und verhältnißmäßigem Nachwuchse. Erinnert man sich, wie die jetzige haubare Eichen- und Büchenreviere entstanden, so verlieret man sich, besonders in Absicht der Eichen, in einem so entfernten Alterthum, daß damals der Zustand der Menschen sehr verschieden von dem gegenwärtigen gewesen seyn muß. Der Nachwuchs von Eichen, welchen wir den Nachkommen vererben, und der uns so viel Geld, Mühe und Arbeit gekostet, ist nicht hinreichend, ihnen so viel von dieser Holzart zu hinterlassen, daß dadurch die von uns abgeholzten ersetzet werden können. Daher Eichen von der zweyten und dritten Klasse ein Heiligthum bleiben müssen. Es ist äußerst nothwendig, den Turnus in den haubaren Eichen so groß anzunehmen, als es nur immer möglich ist, wenn man nur siehet, daß sie noch einigermaßen brauchbar bleiben können. Bey allem dem wird man es doch größtentheils nicht dahin bringen können, daß diese alte Eichen so lange vorhalten, bis die jungen Pflanzen ein 200 oder 300jähriges Alter erreichet haben. (§. 25.)

In den Rothbücherevieren, welche in 140 bis 150 Jahren zu haubarem Holze heranwachsen, ist

der Zuwachs durch alle drey Klassen noch eher zu finden, und auch noch eher zu bewirken. Indessen, wenn der Fall eintritt, daß in Revieren der Nachwuchs fehlet, so wird man auf ähnliche Art, wie bey den Eichen, in Bestimmung der Jahre des haubaren Holzes verfahren müssen. Da sie aber nicht so lange als die Eichen auf dem Stamm dauren könne, so wird der Divisor auch kleiner angenommen werden müssen. Der Turnus in Schlag- und Buschhölzern läßt sich leichter bestimmen, und sind hierzu schon im ersten Abschnitte (§. 26. und 27.) die Gründe angeführet, und auch bereits am Anfang dieses § das Nöthige hievon beygebracht worden.

Artikel III.

§. 64.

„Ist diese Arbeit beendiget, so ist die Vorbe„reitung zu dem Abschätzungsgeschäfte geschehen, „und wird nunmehro nach Maasgabe des aufgenom„menen Protokolls und desjenigen, was man in der „Forst observiret, der Kondukteur

„1) angewiesen, welche Schlaglinien er in je„dem Blocke durchstechen soll. Es ist nur nöthig, „von den zusammengezogenen Schlägen 2 Schlag„linien, welche die Schläge einschließen, durchzu„stechen. Dieses

a) muß der Kondukteur nicht bloß durch Schlag„linien nach den in der Forst marquirten Direktionen, „sondern auch mit dem Instrument nach den Graden, „welche im Eintheilungsregister bemerket sind, ver„rich-

„richten, und wenn er den Endepfahl oder Hügel,
„(wenn dergleichen auf der Schlaglinie existiren)
„nicht trift, so muß er durch Hülfe der nächsten
„Schlaglinie untersuchen, woher dieser Fehler ent-
„standen, und die Winkel der Schlaglinien in dem
„Register gehörig berichtigen, bey dem Durchstechen
„aber die bekannte Vorsicht gebrauchen, wodurch
„man sich überzeugen kann, ob man von der gera-
„den Richtung abgewichen ist.

„b) Müssen die durchgestochenen Schlaglinien
„mit fest eingestochenen Stangen bezeichnet, und
„wenn sie auf starke Bäume treffen, selbige deutlich
„angeschalmet, oder mit Bändern von Stroh umbun-
„den werden, der Kondukteur muß auf den Schalm
„mit Rothstein die Nummer des Schlages, wozu
„die Schlaglinie gehöret, anschreiben.

„Im Fall auch die Schlaglinien über Blößen,
„oder durch junges dickes Holz treffen sollten, so
„muß er wenigstens alle 200 Schritte einen Pfahl
„von 3 Fuß im Alignement der Schlaglinie einschla-
„gen, und darauf die Nummer des Schlages schrei-
„ben, damit die Taxatoren, wenn sie auf solche Li-
„nie bey dem Durchgehen der Schläge treffen, sich
„orientiren und versichern können, daß sie die Grän-
„zen des abzuschätzenden Distrikts nicht überschritten
„haben.

„2) Dem Kondukteur muß beym Durchstechen
„der Schlaglinien alle mögliche Assistence geleistet
„werden, damit dieses Geschäft geschwinde von
„Statten gehet, denn bevor solches nicht beendiget

„ist,

„ist, kann die Taxation nicht vorgenommen werden. „Es ist also gut, wenn der Kondukteur einen Ueber„schlag macht, in wie viel Zeit er mit dem Durch„stechen der Schlaglinien fertig zu werden denkt. Ist „die Forst groß, und es trift sich, daß viele Schlag„linien durchgestochen werden müssen, und daß der „Taxator urtheilet, die Zeit könnte zu lange bis zur „Beendigung dieser Arbeit dauern, so muß er davon „berichten, damit nach Befinden der Umstände dem „Kondukteur Hülfe geschicket werden könne; wobey „er aber allezeit die Nummern der Schlaglinien, wel„che durchgestochen werden sollen, zu bemerken hat, „damit man beurtheilen könne, in wie fern der An„trag des Kondukteurs gegründet ist.

„3) Gehöret auch zu einer guten Vorbereitung „des Taxationsgeschäftes, daß der Kondukteur mit „dem Forstbedienten die ganze Forst durchreiset, und „dabey die Forstkarte adhibiret, ob darinn alle Blö„ßen und Schonungen eingetragen sind. Im Fall „er findet, daß einige dergleichen fehlen, so muß er „selbige in Figuren von so wenig Seiten als möglich „einschließen, sie vermessen, in die Karte eintragen „und gehörig berechnen.

„4) Noch ehe der Kondukteur die Schlaglinien „durchzustechen anfängt, muß derselbe nach Anwei„sung der Taxatoren die Probemorgen, welche sie „in jedem Blocke und Holzbestande auswählen, ab„stechen.“

An-

Anmerkung.

§. 65.

ad 4) Ist nöthig, beyläufig zu bemerken, daß wenn der Taxator es für gut findet, die Probehaue in andern geradelinichten Figuren als in einem Rektangul einzuschließen, ihm der Kondukteur selbige in der Art, wie er es dem darauf stehenden Holze angemessen findet, abstechen und denselben in so wenigen Linien als möglich einzuschließen suchen muß. Diese muß er nachher berechnen. Unten in der Holzbestandstabelle aber wird in einer Anmerkung die Größe des Ortes, welcher zum Probehau angenommen ist, bemerket.

Aus diesem muß der Probemorgen, das ist, wie viel auf einen Morgen sowohl an Klaftern, als an Bauholz fällt, zu Erleichterung der Berechnungen, bey Anfertigung der Rekapitulationen gesuchet werden.

Es ist aber gut, wenn der Ort, welchen man zu dem Probehieb erwählet, ganze Morgen ohne Quadratruthen enthält, weil dieses das Rechnen sehr erleichtert. Ist es aber möglich, den Probehau in in einem Rektangul oder Quadrat abzustechen, so verstehet es sich, daß man solches niemals unterlassen muß. Auf diese Art wird man deutlich verstehen können, woher es entsteht, wenn zuweilen auf dem Morgen 1⅓ Stück Bauholz, oder eine andere Anzahl nebst einem Bruch angegeben wird. Auch gehet hieraus deutlich der Unterschied unter Probemorgen und Probehaue, oder Schlägen herfür;

denn

denn **Probehau** oder **Probeschlag** ist ein gewisser Raum von unbestimmter Größe, welchen ein Taxator zum Maasstabe des Holzbestandes bey Abschätzung eines Distriktes erwählet, der in Ansehung desselben alle die Eigenschaften hat, welche das Maas gegen die zu messenden Größe haben muß, und welche wir im ersten Abschnitte angeführet haben.

Aus dem Holzbestand des Probehaues oder Probeschlages wird durch Rechnung der Holzbestand auf einem Probemorgen gesuchet, und ist also ein **Probemorgen** der Quotient, welcher durch die Division der Morgenzahl des Probehaues in dem Holzbestand desselben entstehet, und zur Erleichterung der Berechnung und Anfertigung der Rekapitulationen erfordert wird.

Es folget ferner hieraus, daß, wenn es ein Taxator für gut und den Umständen angemessen findet, einen Fleck von einem Morgen groß, zum Probehau anzunehmen, daß dadurch Probemorgen und Probehaue einerley wird. Wann in einem Holzbestandsregister nicht in einer besondern Anmerkung die Größe des Probehaues bemerket wird, so ist es allemal zu verstehen, daß ein Morgen zum Probehau angenommen worden.

Hiernach ist also der Unterschied zwischen Probeschlag Probehau und Probemorgen, und in welchen Fällen beyde für eins genommen werden können, genau bestimmt, und muß dieser Unterschied bey Taxationen nicht außer Acht gelassen werden, da er zu vielen Unrichtigkeiten und Irrthümern bey den

Ab-

Abschätzungen Anlaß gegeben hat. Dieses war zur Erläuterung dessen, was im folgenden Artikel von dem Taxationsgeschäft wird gesagt werden, nöthig.

Artikel IV.

§. 66.

„Aus der Instruktion vom 17. Juny 1788 „ist (§. 57.) bereits bekannt, daß

„1) Die Probemorgen in dem guten, mittelmä„ßigen und schlechten Holzbestande ausgehoben und „abgestochen werden müssen.

„Es müssen aber nicht ausgehauene Reviere „als schlecht bestanden (aus der Ursache, weil wenig „Holz befindlich ist) angesprochen werden, sondern „es müssen hierbey die noch vorhandenen alten Stäm„me oder andere Kennzeichen von vormals daselbst „gestandenen Bäumen, mit in Erwägung gezogen „werden.

„Da die Wahl der Probehaue den Maasstab „zum ganzen Taxationsgeschäfte giebt, so müssen sie „mit aller Ueberlegung und Aufmerksamkeit ausge„hoben werden.

„Man muß dabey Acht haben:

„a) Ob haubares Holz in allen 3 Beständen in „dem Block zu finden, und ob auch das Holz von „einerley Art sey, oder

„b) melirt von verschiedener Art,

„c) ob es hohes Laub oder

„d) Schlagholz ist. Ferner ist

„e)

„e) auf die Abschätzung einzelner zerstreuten „starken Hölzer,

„f) auf das in dem Probemorgen stehende „Bau- und Nutzholz zu merken.

„g) Ferner was bey dem Bestand des Probe„morgens zu observiren ist, wenn keine ganze Mor„gen haubares Holz in einem Blocke zu finden, auch

„h) Wenn in der zweyten oder dritten Klasse „des Holzbestandes kein haubares Holz stehet.

„i) Desgleichen, wenn gar kein haubares Holz „in dem ganzen Blocke aufzufinden wäre.

„k) Wie endlich mit den Blößen oder leeren „Schlägen verfahren werden muß.

„a) Es ist nöthig, den Holzbestand jeden Blockes „besonders durch Probemorgen zu bestimmen; denn „ist die Forst groß und enthält viele Blöcke, und „man wollte die Probemorgen sämtlicher Blöcke zu„sammenschmeissen, und vermittelst einer Fraktion „einen Maasstab suchen, und denselben bey der Ab„schätzung der ganzen Forst adhibiren, so würden in „solchen Fällen, wo es nöthig ist, specialiter von „dem Holzbestand dieses oder jenes Schlages zu ur„theilen, oder die Forstbedienten zur Abholzung ei„ner Quantität Holzes nach Maaßgabe der Taxation „in ein oder mehrern Schlägen anzuweisen, ganz „falsche Resultate erfolgen; da man hingegen, wenn „jeder Block durch besondere Probemorgen abgeschä„tzet wird, den wahren Holzbestand in ein oder meh„rern Schlägen näher bestimmen kann. Findet nun „der Taxator, daß in einem Blocke ein Morgen von „gutem, ein zweyter von mittelmäßigem, ein drit-

„ter

„ter von schlechtem Bestande zu wählen hinlänglich „ist, so läßt er den Kondukteur den Probehau oder „den Probemorgen, wo möglich, rechtwinklicht mit „Stangen oder Schalmen abstechen, und an den „Stangen oder Schalmen die Buchstaben G. M. S. „nachdem die Probemorgen in gutem, mittelmäßi„gem oder schlechtem Holzbestande erwählet sind, mit „Rothstein anschreiben.

„Zur Bestimmung des Holzbestandes dieser Pro„bemorgen sind drey Wege:

„Der erste ist, das Holz abstämmen, in Klaftern „schlagen und aufsetzen zu lassen.

„Der zweite, welcher mühsamer, ist, durch den „Kondukteur den körperlichen Inhalt der Bäume „ausrechnen, und alsdenn in Klaftern reduciren zu „lassen.

„Wenn dergleichen Fälle vorkommen, so kann „man als eine Regel hierbey annehmen, daß für die „Zwischenräume jeder Klobenklafter $\frac{1}{3}$ zu dem körper„Inhalt der Holzstämme gerechnet werde.

„Im Kiehnenholze werden auf 6 Klaftern Klo„benholz eine Klafter Zopf- und Zackholz; bey Ei„chen aber und anderm starken Laubholze muß man „das Zopf- und Zackholz weit höher in Rechnung „bringen, und nach Befinden, daß selbiges viel oder „wenig in die Aeste gewachsen, und das Stammen„de lang oder kurz ist, kann $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ Klafter „Zopf- und Zackholz auf eine Klafter Klobenholz ge„rechnet werden. Am sichersten wird man sich hier„von überzeugen können, wenn man einige Klafter „von dergleichen Stämmen von verschiedener Stärke

„aufschlagen läßt. Die dritte Art ist, wenn der „Taxator das Holz, welches auf den Probemorgen „stehet, nach dem Augenmaas abschätzet. Diese „hat freylich keine andere Beweiskraft, als das Zu„trauen, welches man in das richtige Augenmaas „des Taxatoris setzet. Es muß aber die letzte Art „der Abschätzung mit vieler Behutsamkeit geschehen, „und nur äußerst selten adhibiret werden, auch nur „in solchem Falle, wo man sich schon durch Probe„hiebe von dem Gehalt eines ähnlich bestandenen „Probemorgens überzeugt hat.

„In reinem haubaren Kiehnenholze muß bey „Abschätzung der Probemorgen, auf welche Art sie „auch geschiehet, das Bauholz stückweise herausge„zählet, und besonders specificiret werden. Es ist „nicht nöthig, dergleichen Holz mit in Klaftern zu „schlagen; denn man kann mit ziemlicher Gewißheit, „wie verschiedene Proben bewiesen haben, anneh„men, daß ein Stück stark Bauholz mit Zopf und „Zacken 1 Klafter ohne Zopf und Zacken $\frac{3}{4}$ Klafter
„zwey Stück mittel 1 Klaft. — — $\frac{2}{3}$ —
„drey Stück klein 1 — — — $\frac{1}{2}$ —
„6 bis 8 Bohlstämme 1 — — — —
„18 Stück klüftige Latt und Rüststämme 1 —
„geben. Auf diese Art wird also die Bestimmung „des Holzbestandes auf einem Probehau von gutem „mittelmäßigem und schlechtem Bestande weiter keinen „Schwierigkeiten unterworfen seyn, und kann hier„nach der Holzbestand des ganzen Blockes berechnet „werden.

„b)

„b) Wenn aber das Holz, welches auf den „Probemorgen stehet, nicht von einerley Art, son„dern melirt mit Laub- und Nadelholz und doch von „einem Alter ist, daß Beydes als haubar angespro„chen werden kann. So kömmt es darauf an, zu „welcher Holzart der Block zur Eintheilung ist ge„bracht worden.

„Es ist zu glauben, daß in dem Probehau die „Menge des dominirenden haubaren Holzbestandes, „das darunter melirte übertreffen wird; man kann „also in solchen Fällen die geringere Klafterholzzahl „von Laub- oder Nadelholze mit unter die Klafter der „dominirenden Holzart rechnen, und als den Maas„stab zu Abschätzung des übrigen ähnlichen Holzbe„standes desselben Distrikts annehmen. Um aber „gewiß zu seyn, wie der Taxator dabey verfahre, „so muß derselbe unten in der Tabelle E. wo der Be„stand der Probemorgen ausgeworfen wird, bemer„ken, wie viel Klaftern von jeder Holzart auf dem„selben gestanden.

„Bey Auswahl der Probemorgen muß er aber „sein Augenmerk darauf richten, daß beyde Holzar„ten auf dem Probemorgen oder Hau in eben dem „Verhältnisse, wie in dem ganzen Distrikte, zu finden „sind. Worauf aber hauptsächlich noch bey Abschä„tzung solcher melirten Probemorgen zu sehen ist, „bestehet darinn, daß nachdem die Specialtabelle „angefertiget worden, und jede Kolonne summiret „ist, man nach den Probemorgen die Anzahl Klaf„tern von dem melirten Holze des ganzen Blockes

„ausmitteln muß. Wenn man z. B. Birken unter „Kiehnen melirt findet, so muß man in Erwägung „ziehen, daß der Wachsthum und die Reife dieser „Holzarten sehr voneinander unterschieden sind.

„Sollte also das Birkenholz im gleichen Turno „mit dem Kiehnen abgeholzet werden, so würde es „gröstentheils vergehen, und die gegenwärtigen Ein„künfte darunter verlieren.

„Man muß daher dieses bey der Abschätzung „nicht aus der Acht lassen, sondern nach der Klaf„terzahl und dem Alter des Holzes, welches man „auf dem Probemorgen von einer Art gefunden, ei„nen Ueberschlag machen, wie viel und auf wie „lange zu einer jährlichen Abholzung davon in An„schlag gebracht werden könne.

„c) Die Bestimmung des Holzbestandes auf „dem Probemorgen im hohen Laub- oder Baumholze „geschiehet auf eben die Art, wie oben ad a) er„wähnet ist, und wird ebenfalls das Nutzholz, so „auf selbigem stehet, bestimmet, nachher nach Klaftern „abgeschätzet, und der Werth der Klaftern nach Ver„hältniß des Preises, in welchem dergleichen Nutz„holz stehet, ausgeworfen.

„Die Fraktion muß nach der jährlichen Abhol„zung, welche den Umständen und dem Alter des „Holzes angemessen ist, angeleget werden.

„d) Die Wahl der Probemorgen im Schlag„holze geschiehet ebenfalls nach dem Beständen gut, „mittelmäßig und schlecht. Das sicherste ist, ein

„oder

„oder mehrere Probemorgen in jedem Holzbestande „abholzen und in Klaftern aufschlagen zu lassen, „weil die kubische Berechnung der Stämme hier „nicht Statt finden kann.

„Da aber mehrentheils die Taxationen zu einer „Jahreszeit geschehen, welche dem Ausschlag dieses „Holzes nicht favorisiren, so kann man, um nicht „zu große Räumden zu machen, Flecke von 1 bis „2 Klaftern abholzen lassen. Der Kondukteur muß „alsdenn den Inhalt der Räumde, auf dem das „Holz gestanden, ausmessen und untersuchen, den „wie vielsten Theil von einem Morgen sie enthalten, „und hiernach den Bestand des ganzen Morgens „berechnen. Geschiehet die Taxation zu einer Jah„reszeit, welche dem Hau zuträglich ist, so ist die„ses nicht nöthig.

„e) Die Abschätzung der alten einzeln stehen„den Saamenbäume, welche man noch in vielen „Forsten unter dem jungen Holz findet, geschiehet „am besten stückweise, so wie man mit Abschätzung „der Schläge, worinn sie stehen, fortrücket. Es „ist am besten, sie sogleich zu Klaftern zu rechnen, „und in der Rekapitulation als haubar Holz ohne „Morgenzahl anzugeben.

„Denn wollte man auch eine gewisse Anzahl „Bäume, als auf einem Morgen stehend, sich „vorstellen, und so wie anderes haubares Holz „nach Probemorgen evaluiren. So würde doch die „Hypothese, ob ein solcher Morgen als gut, mittel„mäßig oder schlecht bestanden, anzusprechen sey,

„allezeit sehr schwankend bleiben. Wann unter „einer als dominant angesprochenen Holzsorte z. B. „unter Laubholz, starke, gesunde kiehnen Zimmer, „oder unter dem Nadelholz starke Eichen und Büchen „stehen, durch deren Versilberung der Forstkasse „noch ein besonderet Vortheil erwachsen könnte, so „müssen selbige specificiret, auch der Ertrag darüber „besonders ausgemittelt werden.

„f) Es ist schon oben ad Litt. a. erwähnet, „daß zugleich bey Bestimmung des Holzbestandes „auf einem Probemorgen im Nadelholze das Bau„holz, und im Laubholze das Nutzholz besonders auf„gezeichnet werden muß. Sollte aber der Fall ein„treten, daß in dem Probemorgen nicht alle Sor„ten von Bauholz ständen, welche doch in dem Blo„cke vorhanden sind, so wird es nöthig seyn, bey „der speciellen Taxation der Schläge auf diejenigen „Distrikte, welche mit Bauholz von allerley Art be„standen sind, zu attendiren, und durch besondere „Abschätzung einiger Morgen dergleichen Bau- und „Nutzholzes von verschiedener Art sich ein Funda„ment und einen Anhalt zu verschaffen, wodurch „man einen Maasstab zu dem übrigen Bauholzbe„stande eines Blockes erhalten könne, um hierdurch „mit Grund auszumitteln, der wievielste Theil des „ganzen Holzbestandes der Forst, als mit Bau- und „Nutzholz bestanden, angesprochen werden könne, „und müssen diese Resultate die Angabe, wonach man „in dem Protokoll das Verhältniß des Bau- und „Brennholzes bestimmet, beweisen.

„g)

„g) Da bey Aussuchung der Probemorgen sich „sich der Fall ereignen könnte, daß in dem hauba„rem Holzbestande kein ganzer Morgen haubares „Holz zu finden, und doch ein solcher zu Bestim„mung des Ertrages, welcher von den jüngern Klas„sen zu hoffen, nöthig seyn könnte, so muß man an „verschiedenen Orten halbe Morgen, auch nach Befin„den der Umstände, noch geringere Flecke ausheben „und abschätzen, jedoch so viel, daß dadurch die er„forderliche Probemorgenzahl, so zur Abschätzung „der Blöcke erfodert wird, erhalten werde.

„h) Ereignet sich der Fall, daß in einer oder „mehrern Blöcken keine Probemorgen von haubarem „Holze gefunden werden könnten, so verändert sich „die Art der Abschätzung. Denn es bleibet nach Litt. g. „nothwendig, den Holzbestand eines guten, mittel„mäßigen und schlecht bestandenen Morgens zum Maß„stab des Nachwuchses auszumitteln. Man nehme den „Fall an, es sey kein gut bestandener Morgen von hau„barem Holze in einem Block zu finden, aber wohl von „mittelmäßigem und schlechtem Bestande, so würde „man die Nothwendigkeit einsehen, zu Bestimmung „des Gehalts dieser fehlenden Probemorgen einen „Maaßstab zu suchen.

„Um hierzu zu gelangen, muß man zuförderst „erwägen, daß gemeiniglich die Bestimmung und „Auswahl eines gut, mittelmäßig oder schlecht be„standenen Probemorgens im haubaren Holz, oder „Holz von der ersten Klasse nur relativ auf jedem „Holzbestande der Forst anzunehmen ist. Hier-

„aus gehet die Nothwendigkeit herfür, sowohl in „obigen Fällen, als auch überhaupt bey dem gan„zen Taxationsgeschäfte gewisse Gränzen festzusetzen, „wornach man einen guten, mittelmäßigen und „schlechten Bestand ansprechen könne. In andern „Fällen kann es nothwendig werden, einen gewissen „mittlern Holzbestand eines Probemorgens im guten, „mittelmäßigen und schlechten Bestande von verschie„denen Holzarten auszumitteln.

„Wenn man die Probemorgen verschiedener „bis 1789 abgeschätzten Forsten vergleichet, so „kann man hieraus das Resultat ziehen, daß man „im Kiehnenrevier einen gut bestandenen Morgen „nicht wohl unter 34 Klaftern, und einen mittelmä„ßigen Morgen nicht unter 16 Klaftern in Nadel„hölzern ansprechen könne.

„Im Schlagholze aber hat sich aus den Bestand „der Probemorgen gedachter Forsten ergeben, daß „ein Morgen als gut bestanden nicht unter 10 Klaf„tern und ein mittelmäßig bestandener nicht unter 6 „Klaftern angesprochen werden kann. Suchet man „aus allen 13 Probemorgen, welche in diesen Forsten „als gut, mittelmäßig und schlecht taxiret sind, eine „mittlere Bestandzahl, so wird man finden, daß „ein gut bestandener Morgen Kiehnen 43 Klafter „ein mittelmäßig best. — — — 27 — „ein schlecht best. — — — 17 — „gegeben haben.

„Im Schlagholze gut — — 13 —
„ — — mittelmäßig — 9 —
„ — — schlecht — — 5 —

„wo-

„wobey noch zu merken, daß der beste Probemor-
„gen in allen abgeschätzten Forsten 64 Klafter Kieh-
„nen, und der beste Holzbestand im Schlagholze
„16 Klafter Ellern gefunden. Von Eichen und
„Büchenbaumholze sind noch nicht so viel Abschätzun-
„gen vorhanden, um daraus ein gewisses Resultat
„ziehen zu können. Die oben angeführten Sätze
„können also zu einem Regulativ dienen, welche Pro-
„bemorgen als gut, mittelmäßig und schlecht nach
„Befinden des Holzbestandes angesprochen werden
„können.

„Hierdurch wird vermieden, daß bey der Ab-
„schätzung des Nachwuchses ein nicht zu hoher oder
„geringer Holzbestand in ein oder der andern Klasse
„evaluiret werden kann.

„Es ist nicht rathsam, durch verschiedene Be-
„rechnungen des Holzbestandes in den untern Klassen
„und durch Vergleichung dieser mit dem gefundenen
„Probemorgen der ersten Klasse den fehlenden Pro-
„bemorgen zum Nachwuchs zu suchen.

„Alle diese Berechnungen halten nicht die Probe,
„und man wird sich dadurch allezeit mehr von der
„Wahrheit entfernen, als wenn man die ausgemit-
„telte mittlere Klafterzahl eines Probemorgens, wel-
„che oben angegeben worden, zum Maaßstab des
„fehlenden Probemorgens annimmt. Es wird aber
„auch dem Gutachten des Taxators überlassen, bey
„einem besondern Anschein einer außerordentlichen
„Güte des Bodens und des Holzbestandes, wenn
„die evaluirten Probemorgen des haubaren Holzbe-

„standes von dieser mittlern angenommenen Morgen-
„zahl zu sehr abweichen, in den folgenden Klassen zwi-
„schen 64 und 43 Klaftern in Kiehnen, und 16
„und 13 im Schlagholze zu erhöhen, oder im gegen-
„seitigen Falle zwischen 43 und 34 im Nadelholze,
„und zwischen 13 und 10 Klaftern im Schlagholze
„zu erniedrigen. Hat man aber schon den Holzbe-
„stand in verschiedenen Blöcken der Forst nach guten,
„mittelmäßigen und schlecht bestandenen Probemor-
„gen abgeschätzet, und daß in einem oder zwey Blö-
„cken im haubaren Holzbestande ein Probemorgen
„fehlen sollte; so wird man am besten thun, den
„Holzbestand der gefundenen Probemorgen in diesen
„Blöcken mit erstern zu vergleichen. Fehlet z. B.
„ein gut bestandener Probemorgen im haubaren Hol-
„ze, mittelmäßig und schlecht wäre aber vorhanden,
„so vergleiche man diesen Holzbestand mit den bereits
„in allen Klassen anderer Blöcke abgeschätzten Pro-
„bemorgen und adhibire den guten Holzbestand des-
„jenigen, in welchem sich der Bestand der mittelmäßi-
„gen und schlechten Probemorgen am nächsten kommt;
„auch kann man sich nach den abgeschätzten Probe-
„morgen der Forst einen mittlern Holzbestand zum
„Maaßstab des fehlenden, bey Bestimmung des
„von den jüngern Klassen zu erwartenden Ertrags
„suchen.

„i) Wenn auch gar kein haubar Holz in der
„ganzen Forst befindlich ist; so muß man so proce-
„diren, wie oben erwähnet, und entweder die an-
„gebene mittlere Klafterholzzahl in allen Klassen der
„Probemorgen zum Maaßstab annehmen; oder

„wenn

„wenn sich der Fall nur in einem Block ereignen soll„te, so werfe man den Holzbestand der gefundenen „Probemorgen zusammen, und suche hieraus mittlere Zahlen, welche man zum Maaßstabe der diver„sen Holzbestände in dem Block annehmen kann, wo „kein haubares Holz stehet.

„k) In Ansehung der Bestimmung des künf„tigen Ertrages der Blößen ist zu bemerken, daß „diese nicht zu dem Ertrag der Forst im ersten Turno „gerechnet werden. Wenn also das darneben stehende „Holz, oder andere gewisse Kennzeichen nicht mit „Grund auf den guten oder schlechten künftigen „Holzbestand schließen lassen; so wird man am-bes„ten thun, den zu hoffenden Bestand auf einem „Morgen dieser Blößen nach dem in dem Block ge„fundenen mittleren mit haubarem Holze bestandenen „Probemorgen, in sofern er nicht unter dem, was „oben bey h angenommen, befunden worden, abzu„schätzen. Wenn man aber dergleichen Theile auch „als gut oder schlecht ansprechen will, so ist es rath„sam, sie nach dem geringsten Bestand der in der „Forst gefundenen Probemorgen anzusprechen.

„2) Wenn denn nun alles, was vorhero um„ständlich von der Wahl der Probemorgeu vorge„schrieben, gehörig in Erwägung gezogen, und das „Nöthige im Protokoll notirt ist, so wird der Kon„dukteur angewiesen, die Probemorgen abzustechen. „Es muß dieses, wo möglich rektangulförmig ge„schehen, und muß der Rektangul nach der Lage, „wie es das zusammenstehende Holz erfordert, er„wäh-

„wählet, und übrigens alles dasjenige, was oben „Art. IV. §. 1. Litt. a. vorgeschrieben ist, beobachtet „werden. Nicht weniger muß er in der reducirten „Blanketkarte die Probemorgen durch ein ähnliches „Rektangul in der gehörigen Lage einzeichnen, und die „Buchstaben G. M. S. in diesem Rektangul mit roth „einschreiben, nachdem sie gut, mittelmäßig oder „schlecht bestanden gefunden werden.

„3) Wenn der dominirende Holzbestand sehr „mit Holz von verschiedener Art melirt seyn sollte, „so muß man bey dem Abtriebe der Probemorgen „auf die Klafterholzzahl dieses melirten Holzes atten„diren, und selbiges besonders herauszählen, damit „man hierdurch einen Maaßstab erhalte, wonach „dieses melirte Holz nach seinen Beständen abge„schätzet werden kann.

„4) Wenn dieses alles reguliret, so müssen die „Holzschläger zum Abholzen der Probemorgen und „Probehiebe angestellet werden, und muß der Forst„bediente bey dem Aufsetzen der Klaftern wovon die „Kloben, wie sich verstehet, gesäget werden müssen, „zugegen seyn. Auch muß er das in dem Probe„morgen stehende Bauholz sortiren und zählen, wo„bey er alles Zopf- und Zackenholz aufschlagen läßt, „aber dabey auch darauf Rücksicht nehmen muß, das „Raff- und Leeseholz für die Heydeeinmiether liegen „zu lassen.

„5) Im Fall aber der Holzbestand eines oder „des andern Probemorgens auf dem Stamm eval„uiret werden sollte, so muß der Kondukteur hierzu

„an-

„angestellet werden, um den Kubikinhalt der Stämme und die davon zu hoffende Klafterholzzahl nach „den Principiis, welche oben Art. IV. §. 1. Litt. a. „festgesetzet sind, zu berechnen. Bey dieser Berechnung muß der Kondukteur so genau als möglich verfahren, und oben, in der Mitte und unten „den Diameter des Stück Holzes, wenn es gestämmet, messen, oder wenn es noch auf dem Stamm „stehet, so muß er den Diameter 5 Fuß vom Stammende messen, desgleichen die Höhe des Baums bis in „die Spitze, und ihn alsdenn als einen vollen Kegel berechnen. Im erstern Fall kam er zwar den gestämmten „als einen Cylinder berechnen, welcher zur Basis einen Zirkel hat, dessen Diameter aus der äquirten „obern und untern Stärke dieser Holzstücke bestehet.

„Allein er muß jedesmal noch zu jedem Stück „einen kleinen Cylinder addiren, der die halbe Differenz der beyden Diameter zum Diameter seiner Basis und den dritten Theil der Länge des Stückholzes „zur Höhe hat. Unter der Zeit, daß der Kondukteur sich mit obigen angeführten Arbeiten beschäftiget, die Holzschläger das Holz auf die Probemorgen schlagen, und der Forstbediente den einzelnen „Stücken Holz, welche besonders bey der Taxation „in Anschlag zu bringen für gut befunden, auszählet und marquiret, kann bey der Taxation nichts „vorgenommen werden, und muß der Forstbediente, „sobald alles dieses berichtiget, und zur speciellen Taxation alles in Breitschaft ist, den Taxator sogleich „davon benachrichtigen."

Anmerkung.

§. 67.

Die Gegenstände, welche in diesem Artikel abgehandelt und vorgeschrieben worden, erfordern eine nähere Erwägung. Wir habtn oben §. 16. erkläret, was eigentlich ein guter, mittelmäßiger oder schlechter Bestand eines Probemorgens zu nennen ist, und diese Erklärung bleibet auch in Ansehung des Holzbestandes unwandelbar richtig. Wenn auch wirklich in einem Revier oder auf einem Probemorgen nicht aus physikalischen Ursachen, sondern weil er ausgehauen, nur wenig Stämme stehen; so muß das Revier und der Probemorgen in Rücksicht des gegenwärtigen haubaren Holzbestandes, doch immer als ein schlecht bestandener Morgen angesprochen werden. Man muß schlechterdings bey Abschätzung jedes Blockes gute, mittelmäßige und schlecht bestandene Probehaue wählen, und ist es gar wohl möglich, daß die Anzahl Stämme und Klaftern eines Probemorgens, welche in einem Block schlecht angesprochen, in einem andern als ein gut bestandener Morgen angenommen werden kann. Man muß bey der Abschätzung mit nichts vorsichtiger zu Werke gehen, als mit der Wahl der Probemorgen; daher der Taxator die Gründe seiner Wahl im Protokoll umständlich anführen muß. Es müssen niemals, besonders in Kiehnenrevieren, welche in Blöcke und Schläge eingetheilet sind, zu wenige oder zu kleine Probehaue gewählet werden; denn selten sind die Blöcke unter 2000 Mg. groß, vielfältig aber 4000 und mehrere

rere Morgen. Die Natur ist zu mannigfaltig in ihrer Wirkung, daß sie auf 4000 Morgen große Oerter, so ähnliche Holzbestände hervorbringen sollte, daß man sie nach einem unverhältnißmäßigen kleinen Maaßstabe richtig messen könnte. Eher noch läßt sich der Holzbestand, wenn eine Forst in Jagen eingetheilet ist, durch kleine Probehaue bestimmen, wenn die Forst jagenweis abgeschätzet wird. Kurz, es muß in keinem Falle von der Instruktion abgewichen werden, sondern haubare Holzbestände müßen nach guten, mittelmäßigen und schlechten Bestand herausgemssen und relativ nach diesen Beständen die Probehäue und Probemorgen gewählet werden. Diese Probemorgen, welche man in dem haubaren Holze gewählet hat, kann man aber nicht jederzeit, ja nur selten und mit äußerster Vorsicht zu Abschätzung des Nachwuchses, wovon wir unten nach Anleitung der Instruktion ein mehreres anzuführen Gelegenheit haben werden, anwenden.

Der verschiedene Bestand der Probemorgen, welche in den haubaren Holz gut, mittelmäßig oder schlecht angesprochen werden, giebt zu einer Bemerkung Anlaß, welche nothwendig ist, um ein Mißverständniß in der Erklärung, welche §. 13. von der Abschätzung gegeben ist, zu vermeiden. Man muß nicht glauben, daß wenn diese Erklärung besaget, daß durch eine Abschätzung der gegenwärtige und zukünftige Holzbestand nachhaltig ausgemittelt werden müße, dieses von vielen Turnis gemeinet ist, und daß sich die gegenwärtige Abschätzung noch bis auf viele hundert ja tausend Jahre heraus erstrecken könne. Dieses wäre nicht

natürlich, vielmehr wird unter künftigem Holzbestand derjenige gemeint, welcher sich in den nach dem haubaren Holz folgenden jüngern Klassen bis zum jüngsten Nachwuchs im ersten Turno wahrscheinlich zu hoffen ist.

Es ist leicht einzusehen, daß die Abschätzung unsers haubaren Holzbestandes oder unsrer ersten Klasse, welche im Nadelholze bis zu einem 140jährigem Alter angenommen, für die Nachkommen keine Abholzungsnorm geben kann, wenn in dem zweyten Turno diese Klasse wieder zum Hau kommt. Im Durchschnitt, wenn gut mit der Forst gewirthschaftet wird, und kein Unglück entstehet, so wird der Holzbestand der ersten Klasse in dem zweyten Turno den Holzbestand bey der jetzigen Abschätzung bey weitem übertreffen, weil die abgetriebene Schläge mit gutem und geschlossenem Holze angebauet, uud den Nachkommen überliefert werden, anstatt daß wir sie ausgehauen und irregulair bewirthschaftet bey unserer Abschätzung gefunden haben. In Schlaghölzern, welche nicht verhauen und gut bestanden sind, ist die Abschätzung bey guter Behandlung wohl in einigen Turnis brauchbar.

Bey verhauenen und schlecht bestandenen Revieren aber, bey welchen der Boden sich zum Anbau dieser Holzart gut qualificiret, wird, wenn sie wieder nachgeholfen und in Stand gesetzet werden, im zweyten Turno ungleich mehr zu erwarten stehen; worauf denn auch bey Berechnung des jährlichen Ertrages im haubaren Holze und Nachwuchs bey gegenwärtiger Abschätzung Rücksicht zu nehmen ist. Von

der

der Art und mit welcher Einschränkung die Abschätzung des Holzbestandes in den jüngern Klassen vorgenommen werden muß, werden wir unten zu reden Gelegenheit haben.

§. 68.

Was in dem IV. Artikel der Instruktion unter dem Buchstaben a. gesaget wird, daß der Bestand verschiedener Probemorgen nicht summiret, und hiervon ein Maaßstab zu den übrigen Blöcken formiret werden soll, ist richtig und der Sache völlig angemessen, und was in Ansehung des Abstechens der Probehaue oder Probemorgen vorgeschrieben wird, davon haben wir bereits oben das Nöthige beygebracht. Weil das auf dem Probehau stehende Holz nach Klaftern angegeben werden muß, so ist hierbey zu merken, daß man in solchen Fällen, wo kein Nutz- und Bauholz auf den Probemorgen stehet, das Holz zu Klaftern aufgeschlagen lassen kann. Z. B. in Schlaghölzern ist dieses sehr gut, ja fast unumgänglich nöthig. Auch in solchen Provinzen, wo das Sprockholz und Abraum aufgebunden und schockweise in Wasen aufgesetzet wird, muß untersuchet werden, wie viel Schock Wasen auf jeden Morgen, und in Forsten, wo das Strauch fuderweise verkaufet wird, wie viel Fuder auf jeden Morgen gerechnet werden können.

Allein in denen Forsten, wo den Heydeneinmiethern und andern Unterthanen das Raff- und Leseholz zu ihrer Feurung gegeben wird, da kann solches so wenig fuderweise als zum Aufbinden in Anschlag gebracht werden. Das Bau- und Nutzholz aber, wel-

ches sich auf den Probemorgen befindet, muß kubisch berechnet und zu Klaftern reduciret werden. Aus dieser kubischen Berechnung der Stämme entstehet ein mannigfaltiger Nutzen, wie aus den oben angefügten Tabellen zu ersehen ist. Nothwendig bleibet es also jederzeit, einige der stärksten und längsten Stämme, auch andere, welche nicht so stark sind, aber ihren Wachsthum vollendet haben, abstämmen zu lassen, um sich dadurch sowohl von der möglichst kürzsten Zeit, worinn das Holz haubar wird, zu überzeugen, als auch eine Vergleichung anzustellen, ob die Probemorgen, welche man gut, mittelmäßig oder schlecht angesprochen, auch wirklich in Ansehung ihres Bodens und des Holzwuchses so angenommen werden können.

Denn in solchem Fall stehet die Güte des Bodens, worauf zwey Stück Holz von gleichem Kubikinhalt gewachsen sind, in umgekehrtem Verhältniß der Anzahl ihrer, Jahresringe (§. 63.)

Die kubische Berechnung eines Stammes ist freylich etwas weitläuftig nach der gewöhnlichen Art, und man hat verschiedene Instrumente und Maaßstäbe erdacht, wodurch die Rechnung erleichtert werden kann. Sie haben aber alle keine geometrische Richtigkeit und weichen der eine mehr, der andere weniger davon ab. Am besten ist es wohl, bey runden Stämmen den Durchmesser zu messen, oder bey länglich runden Stämmen beyde Durchmesser.

Hierzu kann man den rheinländischen Duodezimalfuß in 10 Zoll, jeden Zoll in 10 Linien theilen, und den Inhalt der dazu korrespondirenden Zirkel-

kelflächen von 6 Zoll bis 3 Fuß auf diesem Fußmaaß bemerken.

Zum Maaß der Länge des Holzes bedienet man sich eines Maaßstabes von 10 Duodezimalfuß, wovon jeder Fuß wieder in 10 gleiche Theile getheilet ist. An jedem Ende von 10 Fuß wird alsdenn der Ober- und Unterdurchmesser des Stammes gemessen. Die Berechnung wird hierdurch sehr erleichtert, und man kann dem wahren Inhalt ziemlich nahe kommen. Denn wenn man z. B. einen runden Stamm, dessen obere und untere Durchmesser nicht gleich sind, nach der gewöhnlichen Art berechnet, so daß man beyde Durchmesser addiret, halbiret und die Hälfte zum Durchmesser der Basis eines Cylinders annimmt, welcher gleiche Höhe mit dem Stücke Holz hat, so wird man jederzeit an dem wahren Inhalt, wie die Instruktion besaget, um einen Kegel, der zu seiner Basis einen Zirkel, dessen Diameter gleich die halbe Differenz der obern und untern Dicke des Stammes hat, und so hoch als das Stück Holz ist, zu wenig rechnen. Geschiehet nun dieses z. B. an einem Stücke Holz, welches 30 Fuß lang ist, und das Stück Holz wird von 10 zu 10 Fuß auf oben erwähnte Art berechnet, so wird die Differenz dadurch in 3 Theile getheilet, und also dadurch 9mal geringer, als wenn man die Zirkelfläche des äquirten Durchmesser mit der ganzen Höhe oder 30 multipliciret.

Eben diese Bewandniß hat es auch mit Berechnung der in 4 gleichen Kanten beschlagenen Stücke, woran die Durchmesser am Zopf u. Stamm nicht gleich

sind. Wenn man dieses nach einer äquirten Grundfläche als ein Prisma berechnet, so wird man um eine Pyramide, welche zur Basis ein Parallelogramm, dessen Seiten gleich der halben Differenz der Seiten der abgekürzten Pyramide und die Höhe gleich der Höhe derselben ist, fehlen. Die Berechnung nach dem 10theiligen Duodezimalfuß dienet auch hier, zu einer besondern Erleichterung. Bey der kubischen Berechnung der Hölzer auf den Probemorgen hat man aber nicht jederzeit Gelegenheit, die Länge derselben mit einem 10füßigen Maaßstabe zu messen, weil diese Berechnung oft, wenn das Holz noch auf dem Stamm stehet, geschehen muß. Es fehlet nun zwar nicht in solchen Fällen an Instrumenten zu Messung der Zopfstärke und der Höhen, wodurch die Geometrie dem ungeübten Auge zu Hülfe kommt. Selbst in meinen Beyträgen zur Forstwissenschaft habe ich verschiedene leichte und einfache Hülfsmittel hierzu in Vorschlag gebracht. (S. 8 u. 10) Indessen kann man in Schätzung der Länge sich recht gut auf das Auge, wenn es nur einigermaßen geübt ist, verlassen. Andere Taxatoren haben die Höhen einiger Bäume auf einem Probemorgen, welcher von ziemlich gleichem Bestande war, geometrisch gemessen, und alsdenn eine mittlerer Höhe und Zopfstärke mit Verlust von 5 Fuß Höhe vom Stammende angenommen, daselbst der Durchmesser des Baumes gemessen, und nach dem obern und untern äquirten Durchmesser ihn als einen Cylinder berechnet. Etwas zu viel Ungewißheit dränget sich wohl in dieser Berechnung zusammen. Die Instruktion bestimmet, daß

wenn

wenn die Stämme kubisch berechnet, und der Inhalt in Klaftern reduciret wird $\frac{1}{3}$ des Kubikinhaltes für die Zwischenräume addiret werden soll.

Dieses Verhältniß wird durch ganz sichere Versuche bestätiget, und ist im Durchschnitt sehr gut zu adhibiren. Die Tabellen des Herrn von Burgsdorf welche wir oben von No. 1 bis 11 angeführt haben, sind mehrentheils in dieser Absicht berechnet. Die Resultate zeigen, daß

4531	Kub.	Fuß	168	Zoll	volles	Holz	$64\frac{1}{2}$	Klaft.
2925	—	—	342	—	—		40	—
1411	—	—	557	—	—		$19\frac{3}{4}$	—
1008	—	—	951	—	—		$13\frac{1}{4}$	—
3014	—	—	857	—	—		41	—
1477	—	—	314	—	—		$22\frac{1}{4}$	—
862	—	—	159	—	—		$12\frac{1}{4}$	—
3305	—	—	685	—	—		48	—
2356	—	—	131	—	—		31	—
690	—	—	338	—	—		$10\frac{1}{6}$	—
21583	Kub.	Fuß	482	Zoll.	—		$305\frac{4}{6}$	Klaft.

Die Klafter zu 108 K. F. 108 —

33012 Kub. F.

Das volle Holz in Summa 21583

Bleiben für die Zwischenräume 11429

welches wenig mehr als $\frac{1}{3}$ beträgt. In verschiedene diesen speciellen Berechnungen trift es aber noch genauer.

Als ich meine Beyträge zur Forstwissenschaft schrieb, suchte ich die Zwischenräume der Holzklaftern durch verschiedene Berechnungen auszumitteln.

Das Resultat blieb mir aber noch jederzeit zweifelhaft. Ich stellte also, um mich von dem wahren Verhältniß dieser Zwischenräume zu überzeugen, folgende Versuche an, und ich glaube selbige dadurch so genau als möglich bestimmt zu haben.

Im Monath September 1782 ließ ich in den unter meiner Aufsicht stehenden Büchenwald zu Rheinsberg, der Borbero genannt, zwey Kasten von starken zweyzölligen Brettern machen, selbige mit Leisten und eisernen Eckbändern versehen, die Bretter aber spunden. Im Lichten war der Boden des einen Kastens 6 Fuß lang, 6 Fuß breit und 3 Fuß hoch. Der Boden des zweyten Kastens war 3 Fuß breit, 12 Fuß lang, und ebenfalls 3 Fuß hoch. Beyde waren auf gleiche Art tüchtig verfertiget, so daß ihr Kubikinhalt im Lichten 108 Kubikfuß, oder dem Inhalt einer Klafter Brennholz von 6 Fuß lang und hoch, und 3füßige Klobenlänge oder von 3 Fuß hoch 12 Fuß lang und 3füßigen Klobenlänge gleich waren. Hierauf ließ ich eine starke Rothbüche fällen, und sie zu 3füßigen Kloben schneiden, hernach aber spalten. Eben dieses that ich auch mit einer Klafter Knüppel- oder Zopfholz von Büchen; dieses Holz wurde auch zu 3 Fuß Länge mit der Säge geschnitten, und beyde Klaftern auf einem ganz horizontalen Platz lothrecht in Klaftern aufgesetzet.

Nachdem dieses geschehen, wurde das Holz in die Kasten gesetzet, so daß die Kloben in Scheite senkrecht an denen Wänden in die Höhe standen. Die Kloben wurden in dem Kasten, dessen Länge und

Breite

Breite 6 Fuß war, die Knüppel aber in den andern von 3 Fuß Breite, 12 Fuß Länge, so dichte als möglich geſetzet, ſo daß ſie den ganzen Kaſten ausfüllten.

Es fanden ſich in dem Kaſten, worinn die Klafter Klobenholz ſtand 84 Kloben, und in dem zweyten an Knüppelholz 160 Stück. Als der Kaſten voll war, wurde ſucceſſive in beyde Kaſten auf die Kloben und Knüppel Waſſer gegoſſen, und damit ſo lange kontinuiret, bis es etwa 6 Zoll noch von dem Ende der Kloben ſtand. Weil man befürchten mußte, daß das Waſſer die Kloben und Knüppel in die Höhe heben könnte, ſo wurden beyde Kaſten mit einem genau paſſenden Deckel, der die obere Fläche der Holzkloben berührte, und in welchem Löcher von 5 bis 6 Zoll im Quadrat geſchnitten waren, zugedecket. Verſchiedene Perſonen mußten auf den Deckel treten, ſo daß ſie durch ihre Schwere wenn die Kloben, durch das Waſſer in die Höhe getrieben werden ſollten, ſelbige herunterdrücken konnten. Das übrige Waſſer wurde durch die Oefnung des Deckels ſo lange nachgegoſſen, bis es in die Löcher des Deckels in die Höhe trat; worauf der Deckel abgenommen wurde. Die Kloben und Scheite hatten ſich nicht durch das Waſſer gehoben, und ſo viel man ſehen konnte, waren alle Zwiſchenräume der Klaftern voll Waſſer. Hierauf wurden die Kloben und Knüppel eine nach der andern behutſam aus dem Waſſer gezogen, und bey Seite geleget. Nachdem alles Holz herausgeworfen, ſo maß ich mit einem rheinländiſchen in 12 Zoll und Linien getheilten Fußmaaß, das in dem Kaſten zu-

rückgebliebene Wasser und fand, daß die Höhe desselben in dem Kasten, worinn die Kloben wären, $12\frac{1}{4}$ Zoll hoch stand. In dem Kasten aber, worinn sich die Knüppel befanden, stand das Wasser $17\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Hierauf wurden die Versuche, nachdem das Wasser aus dem Kasten gegossen, wiederholet und zwar mit Verwechselung der Kasten. Die Kloben wurden in den Kasten von 3 Fuß Breite und 12 Fuß Länge gesetzet, und die Knüppel in den Kasten von 6 Fuß Länge und Breite.

Nachdem die Operation, wie vorher gesaget, wiederholet, befand sich die Wasserhöhe in beyden Kasten etwas geringer, und beynahe 12 Zoll bey den Kloben, und $17\frac{1}{4}$ bey den Klaftern. Mehrere Versuche konnte ich nicht anstellen, weil bey aller angewandten Vorsicht das Wasser entsetzlich gegen die Bretter drückte, und die Kasten zu laufen anfingen, welches jedoch im zweyten Versuch noch keine Veränderung gemacht haben kann, weil bey dem geringsten Merkmal des Durchlaufens die Ritzen sogleich mit Mooß verstopfet wurden. Mit diese Versuche in Klobenholz stimmet die Berechnung des Herrn von Burgsdorf, und alles dieses zeuget, daß man, ohne merklich zu fehlen, $\frac{1}{3}$ Zwischenraum in den Kloben Klaftern rechnen kann. Es muß aber bey solchen Versuchen auf die Anzahl Kloben Rücksicht zu nehmen, niemals aus der Acht gelassen werden, weil die Zwischenräume mit der Anzahl der Kloben zunehmen. Ich habe, um diesen Zuwachs auszumitteln, viele Versuche angestellet, wel-

welche hier aber anzuführen nicht der Ort seyn würde. Bey Eichen und Holz vom krummen Wuchs können die Zwischenräume sicher mehr als $\frac{1}{3}$ betragen. Nach obigem Resultaten also würden die Zwischenräume einer Klafter Kloben von 108 Fuß, 36 Kubikfuß betragen. Das Verhältniß des kiehnen Zackholzes gegen das Stammholz wird man aus folgenden Proben, welche der Herr von Burgsdorf bey der Detaxation der Oranienburger Forst gemacht hat, ersehen:

41	Klafter	Kloben	—	4	Klaft.	Zack- oder Zopfh.	
$22\frac{1}{4}$	—	—	—	$2\frac{3}{4}$	—	—	—
$12\frac{1}{4}$	—	—	—	$2\frac{1}{4}$	—	—	—
$33\frac{2}{3}$	—	—	—	3	—	—	—
$18\frac{1}{2}$	—	—	—	3	—	—	—
$8\frac{1}{6}$	—	—	—	$1\frac{5}{6}$	—	—	—
$135\frac{5}{6}$	Kl.	haben	gegeben	$16\frac{5}{6}$	Klaft.	ohngefähr	$\frac{1}{8}$.

Mit dem Eichenholz sind ebenfalls Versuche angestellet; es ist aber hierbey noch auf das Raff- und Leseholz, welches für die Heydemiether liegen bleiben muß, wie wir oben §. 59. angeführet haben, Rücksicht genommen worden.

Kubische Berechnungen der Stämme sind in Kiehnen, Tannen, Lerchen- und andern Holzarten, welche hohe Stämme haben, anwendbar; auch bey Eichen, welche Balken geben, desgleichen auch bey Rothbüchen. Wenn aber Eichen und Büchen nur Brennholz geben, nicht von hohem Wuchs, auch sehr in die Aeste gewachsen sind; so kann eine kubische Berechnung nicht wohl Statt finden. Einen oder

mehrere Morgen von diesen Holzarten herunterzuhauen und in Klaftern aufsetzen zu lassen, ist wegen des noch öfters darinn befindlichen Nutzholzes und anderer Ursachen mehr, nicht jederzeit schicklich.

Um die Verfahrungsart in solchen Fällen zu bestimmen, wird man sich erinnern, daß bereits oben Seite 137 gesaget ist, wie in den Revieren, wo die Eichen nicht häufig stehen, man selbige nach starken, mittlern und kleinen Stämmen herauszählen mußte.

Diese Weise ist bey Eichen, Büchen und andern Bauholzrevieren auch beyzubehalten, um dadurch einen Maaßstab zu Abschätzung eines Probehaues zu finden, ohne ganze Morgen herunterhauen zu lassen.

Das Auge wird hierdurch an die Dimensionen der starken, Mittel- und kleinen Eichen gewöhnet.

Man darf nur alsdenn zählen, wie viel dergleichen von einer oder der andern Art auf dem Probehau stehen, und einige von denen, welche man als starke, Mittel- und kleine Stämme angesprochen, abstämmen und zu Klaftern aufschlagen lassen; so wird man dadurch einen ziemlich richtigen Ueberschlag machen können, was in Eichenrevieren auf den Morgen an Klaftern, Nutz- oder Brennholz zu rechnen ist. Erinnern wir uns, was oben §. 25. von dem Alter der Eichen, welche zur ersten Klasse gehören, gesagt worden, nämlich, daß hierunter Eichen von 100 Jahren und drüber gerechnet werden; so ist dieses nicht so zu verstehen, daß Eichen von 100

Jah-

Jahren unbedingt nach einer Fraktion von 100 oder 150 Jahren heruntergehauen werden müssen. Es würde sehr unrecht seyn, wenn z. B. in einem Revier, wo gröstentheils noch im Wachsthum stehende hundertjährige Eichen befindlich sind, nach dieser Fraktion den Hunderttheil jährlich herunterzuhauen. Dieses wird unter Eichen von der ersten Klasse nicht verstanden. Es muß jeder Taxator bey Bestimmung des jährigen Ertrages dieser so langsam wachsenden Holzart, wovon der Nachwuchs so geringe ist, sehr vorsichtig verfahren, und von der ersten Klasse noch verschiedene Unterabtheilungen machen.

In die erste müssen alle abstehende Eichen, welche nicht mehr lange auf dem Stamm bleiben können, gebracht werden. In die zweyte diejenigen, welche noch gesund, aber ein solches Alter erreichet haben, daß sie zur Befriedigung allerhand Bedürfnisse dienen; und in die dritte Klasse müssen alle Eichen gegen 100 Jahr, wovon noch Zuwachs zu hoffen, gebracht werden. Der Ertrag dieser Eichen kann gleich bey dem Auszählen oder nach Probemorgen abgeschätzet werden. Wenn sie nun auf vorerwähnte Art klassificiret sind, so muß, wenn z. B. die Fraktion in den Eichen der ersten Klasse mit 100 anzulegen für gut befunden ist, die Abholzungszeit entweder nach Verhältniß der Klassenzahl, oder im Fall man sie stückweise herauszählet, in Verhältniß der Anzahl jeder Abtheilung fraktioniret, und auf diese Art die jährliche Abholzung bestimmet werden; wobey es sich versteht, daß alle Placons, Balken und

Kauf-

Kaufmannsgut aus den Eichen besonders herausgezählet werden, und nicht in diese Fraktion kommen müßen. Hieraus folget, daß, wenn in einem Revier, wo die Eichen größtentheils 100 Jahr alt, und von gutem gesunden Wachsthum sind, die ersten 50, 60 und mehrere Jahre äußerst wenig, und keine andere, als wovon es physikalisch gewiß ist, daß sie niemals zu einer Stärke und Höhe gelangen können, welche ihren Werth ansehnlich erhöhen, gehauen werden müssen. Dieses glaube ich, ist hier zu erinnern nöthig, damit der Taxator nicht nach dem Sortiment der starken, Mittel- und kleinen Eichen, die Fraktion ohne alle Rücksicht auf das Alter und Beschaffenheit des Holzes bloß arithmetisch anlege, weil man dadurch diese so kostbare Holzart den Nachkommen desto eher entreissen würde.

§. 68.

Das was ad b in dem IV. Artikel der Instruktion vorgeschrieben wird, verdient eine aufmerksame Erwägung. Es ist die Rede hier von Probemorgen in melirtem Holzbestande. Das Beyspiel, welches hier von den Birken gegeben wird, kommt unten im VI. Artikel §. 3. wieder vor, und wird daselbst noch mehr erläutert werden. Wenn Nadelholzreviere mit Laubholz meliret sind, so bestehet das Holz entweder aus Eichen, Birken oder Espen. Schlägt anderes Laubholz darunter auf, so ist es ein Zeichen, daß der Boden für Kiehnen zu gut und mehr zu Laubholz inkliniret.

Da nun hier bloß vom haubaren Holze, worinn Probemorgen gewählet werden sollen, die Rede ist; so kömmt auf den Unterschied des Alters der Holzarten, zu welcher Holzart der Boden des Blockes am meisten inkliniret, alles an. Ist nun einmal festgesetzet, daß ein Block als Nadelholz bewirthschaftet werden soll, so muß das daraufstehende Birkenholz, wenn es zum Hieb reif ist, herausgehauen, und weiter an keinen Nachwuchs desselben gedacht werden. Der Ertrag der Birken kömmt alsdenn den Kiehnen zu Hülfe, welche dadurch länger auf dem Stamm bleiben können. Stehen Eichen unter haubaren Kiehnen, und sind sie so beschaffen, daß sie 100 Jahr und drüber noch auf dem Stamm bleiben können, so läßt man sie bey dem Antrieb stehen; wenn sie aber schon so alt sind, daß zu befürchten ist, daß sie rückständig werden, so können sie mit den Kiehnen gehauen werden. Birken oder anderes weiches Holz, welches nicht so viel Nutzholz giebt, und unter den haubaren Kiehnen steht, kann klafterweise auf die Probehaue mit den Kiehnen abgeschätzet, nach Befinden der Umstände zur Probe in Klaftern gehauen, und besonders aufgesetzet werden. Mit den Eichen aber, es sey denn, daß sie von äußerst schlechter Qualität und abgestanden sind, muß dieses nicht geschehen, sondern damit so, wie oben umständlich angeführet, verfahren werden. Wenn denn ausgemittelt worden, wie lange sie auf dem Stamm stehen können, so wird hiernach der jährliche Ertrag, womit sie den Kiehnen zu Hülfe kommen, leicht ausgemittelt werden. Was nun die

Roth-

Rothtanne oder Fichte anbetrift, die sich so häufig in Preussen und Litthauen unter das Laubholz, ja sogar in Brüchern unter das Schlagholz meliret, so ist doch die niedrige Gegend und besonders die Brücher nicht ihr natürlicher Standort, und ist es ein Zeichen, daß in diesen Revieren nicht gehörig gehauen worden, wodurch diese Holzart auf die hohen Stellen und Bülten angeflohen ist. Es wäre besser und nützlicher, Schlagholz anstatt derselben anzuziehen; überdem, wenn das umherstehende Schlagholz abgetrieben wird, so werden sie den Windstößen, welchen sie nicht widerstehen können, ausgesetzet und leicht umgeworfen. Es ist daher nicht rathsam, ferner, wenn dergleichen Brücher oder Schlagholzer abgetrieben werden, auf die Fichten, wenn sie auch noch jung sind, zu rechnen, weil sie nur ihren Saamen noch mehr ausstreuen, und an dem Orte, wo sie gute Dammerde finden, rasch in die Zweige wachsen und manche gute Saamenlohde des Schlagholzes ersticken.

Ueberhaupt wenn man bey der Wahl der Probehaue und bey Abschätzung der melirten Reviere, es sey im Nadel- oder Laubholz, oder auch in verschiedenen dem Wachsthum nach unterschiedenen Laubholzarten, die oben gegebene Regel beobachtet; so wird man sich hiernach in den meisten Fällen einen Anhalt verschaffen können. Im Fall das Revier als Ober- und Unterholz, auch wohl noch als Schlag- und Kopfholz zugleich benutzet werden, und daß alles dieses Holz nachhaltig gehauen werden soll; so findet bey Abschätzung desselben weiter kein Unterschied

schied Statt, als daß man hier auf den Nachwuchs Rücksicht nimmt, und dergleichen Reviere als so viele separate ansiehet, als verschiedene Abholzungen in selbigen Statt finden. Es würde hier nicht gut seyn, auf einem Probehau alles Holz des guten, mittelmäßigen und schlechten Bestandes zusammen abzuschätzen, sondern man muß das Unterholz als ein ganz besonderes Revier ansehen, dasselbe nach gutem, mittelmäßigem und schlechtem Bestande abschätzen, und hiernach die Probemorgen wählen, und sie im Register besonders anführen. Ein Gleiches muß mit dem Bestande des Oberholzes geschehen, welches, da es gemeiniglich Eichen sind, nach ihrer Beschaffenheit, besonders aus den Schlägen des Unterholzes herausgezählet, und damit so verfahren werden muß, als oben erwähnet worden.

Zum Beyspiel, wie eine Abschätzung eines solchen Reviers, welches aus hohen Eichen, aus Schlagholz zu Klaftern und Maltern, und aus Unterholz, welches zu Wasen gebunden werden soll, sowohl in dem gegenwärtigen haubaren Holzbestand, als in dem Nachwuchs abgeschätzet, und in tabellarischer Form eingetragen worden, auch in solchen Fällen einigermaßen zu einer Norm dienen kann, findet man in beygesetzter Tabelle A. Die Fraktionen werden alsdenn bloß nach den Jahren der Abholzung, wie es die Natur jeder Holzart mit sich bringt, angeleget.

Die Eichen sind hier nur stückweise ohne Angabe der Klafterholzzahl anfgeführet worden, weil sehr viel Nutzholz davon zu erwarten ist.

Ta-

Tabelle A.

Namen der Reviere	Größe der Reviere		Eichen Stück	Schlagholz Klafter	Buschholz Schock
	Mg.	QR.			
A.	182	166	383	870	1247
B.	380	—	1490	1740	1131
C.	1018	23	4549	915	1677
D.	186	132	585	239	183
E.	417	25	1105	895	1178
Summa.	2184	166	8112	4659	5416

Hiernach muß der Turnus so angeleget werden, daß das Unterholz mit dem haubaren Klafter- oder Schlagholz in einem Schlage zugleich abgetrieben werden kann. Das Buschholz z. B. zu einem 12jährigen und das Klafterholz zu einem 24jährigen Hau. Die Eichen, welche brauchbar sind, werden aus den Schlägen, woraus das Wasen- und Klafterholz abgetrieben wird, herausgehauen. Ob aber die Eintheilung nach Busch- oder Schlagholz, nach Morgenzahl oder Holzbeständen Statt finden kann, das kömmt schlechterdings auf die besondern Umstände der Forst an.

In Forsten aber, wo Hüthung ist und Schlag- und Buschholz zusammenstehet, ist es der Natur der Sache gemäß, einen oder mehrere Blöcke von 24 Schlägen zu formiren. Denn bey einer Eintheilung von 12 Schlägen würde man in einer noch nicht nach Schlägen gehauenen Forst öfters das Buschholz in jungen Schlagholzschlägen hauen müssen. Wenn man aber nach einem Turnus von 24 Jahren

ren jährlich 2 Schläge Buschholz und einen Schlag Schlagholz abtreibet, so kann man den zweyten Schlg Buschholz in solchen Oertern wählen, wo der Hau desselben dem jungen Schlagholze nicht nachtheilig ist.

Ist unter dem Oberholz Kopfholz, so pflegt dieses in Blöcke von 5 bis 6 Schlägen eingetheilet zu werden.

§. 69.

Was in Ansehung der Saamenbäume und einzeln in jüngern Klassen stehenden Stücken Holzes in der Instruktion gesaget wird, muß mit der Vorsicht in Ausübung gebracht werden, daß wenn dergleichen starkes Holz in Anschlag gebracht wird, ob es auch möglich ist, solches herauszuhauen, ohne dem jungen Holze mehr Nachtheil zuzufügen, als das herausgehauene alte Holz eintragen kann. Daher denn auch nicht alles von dergleichen altem Holze, welches in jungem Holze von der dritten und vierten Klasse stehet, in Anschlag gebracht werden kann. Es ist also, um Mißverständniß zu vermeiden, nöthig, dieses gehörig in dem Protokoll mit aufzuführen. Ueberhaupt aber muß das, was in der Instruktion ad e, erwähnet wird, nicht vom haubaren Holze, welches distriktweise zusammenstehet, und wovon der Bestand nach Morgenzahl bestimmet werden kann, verstanden werden, sondern von solchem Holze, welches in jüngern Klassen einzeln stehet. Dieses muß in Klaftern oder stückweise besonders aufgeführet und angesehen werden, als wenn die

Oerter, wovon es geholzet ist, nicht wieder angebauet werden sollen. Der Bestand der dominirenden Holzsorte wird alsdenn morgenweise aufgeführet.

§. 70.

Bey dem, was in dem IV. Artikel der Instruktion unter dem Buchstaben g vorgeschrieben wird, ist zu bemerken nöthig, daß man in der Auswahl der $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{2}$ Morgen im haubaren Holze sehr behutsam verfahren muß; und geht der eigentliche Sinn der Instruktion nicht dahin, daß diese kleinen mit haubarem Holze bestandenen Theile zum Maaßstab des gegenwärtigen haubaren Holzbestandes dienen sollen, sondern wenn ein Forstheil mit vielem geschlossenen, gutem nnd gesundem Nachwuchs bestanden, und die Probemorgen im haubarem Holze nur schwach ausfallen, alsdenn ist es nöthig, sich einen Maaßstab von gutem Bestande im haubarem Holze auf diese Art zu suchen, um den künftigen Ertrag des jungen Holzes, so viel als es zur jetzigen Uebersicht nöthig ist, nach wahrscheinlichen Gründen auszumitteln.

Man würde aber sehr irren, wenn man aus solchen kleinen gut bestandenen Theilen Morgen zusammensetzen, und dieselben zum Maaßstab eines gegenwärtigen guten haubaren Holzbestandes annehmen wollte. Hierdurch würde man einen Ertrag erhalten, der aus dem haubarem Holzbestande der Forst nicht zu erfüllen möglich wäre. Darauf beziehet sich auch noch dasjenige, was unter dem folgenden Buchstaben h in der Instruktion vorgeschrieben wird.

Denn

Denn ohne Rücksicht auf die darinn angegebene Klafterzahl eines gut, mittelmäßig und schlecht bestandenen Probemorgens in haubarem Holze zu nehmen, muß in dem haubaren Holzbestande jedes Blockes ein relativer gut, mittelmäßig und schlecht bestandener Probemorgen zum Maaßstab des Blockes ausgemittelt werden. Stehet das haubare Holz aber zerstreuet oder meliret, so muß bey der Abschätzung desselben, so wie S. 225 gesaget worden, verfahren werden. Die Sätze, welche in der Instruktion zur Bestimmung eines guten, mittelmäßigen und schlechten Probemorgens im Nachwuchs und von der höchsten Klafterzahl, so wie sie in verschiedenen Forsten auf einem Morgen im Nadelholz und Schlagholze gefunden, angegeben, dienen auch noch zu einem Maaßstab, um die Holzbestände einer Forst im Ganzen zu beurtheilen, ob der haubare Holzbestand als gut, mittelmäßig oder schlecht anzusprechen; und hiernach kann man sich auch von dem Verhältniß des gegenwärtigen Ertrags verschiedener Forsten gegeneinander einen Begriff machen.

Zu Bestätigung der Sätze, wonach der Holzbestand als gut, mittelmäßig und schlecht anzusprechen ist, führe ich nachstehende Tabelle an, worinn der Holzbestand von mehrern Forsten, als in der Instruktion angegeben und zwar von 34 in verschiedenen Königl. preußl. Provinzen abgeschätzten Probemorgen nach ihrem Ertrag im Durchschnitt genommen, aufgeführet, wovon die in der Instruktion angenommenen Sätze nicht sehr abweichen.

Tabelle.

Namen der Provinzen.	Anzahl der Forsten	Anzahl der Probemorgen.					
		gut		mittelmäßig		schlecht	
		Mg.	QR.	Mg.	QR.	Mg.	QR.
Litthauen	11	34	—	50	—	35	—
Ostpreußen	6	15	—	62	—	11	—
Westpreussen	3	—	—	19	—	—	—
Neumark	1	4	—	4	—	4	—
Kurmark	12	40	—	43	—	44	—
Magdeburg	1	2	—	2	—	2	—
Ueberhaupt	34	95	—	180	—	96	—

Nota: Sämmtliche 34 Forsten betragen 1,296493 Mg. 59 QR. Magdeburgisch Maaß.

Folgende Tabelle zeiget den Holzbestand von vorgesetzten Forsten und Probemorgen im Durchschnitt.

Namen der Provinzen.	Die Forsten sind bestanden.																	
	Nadelholz.						Laubholz.						Schlagholz.					
	gut		mittelmäßig		schlecht		gut		mittelmäß.		schlecht		gut		mittelmäßig		schlecht	
	Stäm	Klafter	Stäm	Klafter	Stäm	Klafter	Stäm	Klaft.	Stäm	Klaft.	Stäm	Klaft.	Stäm	Klaft.	Stäm	Klafter	Stäm	Klafter
Litthauen	—	$35\frac{3}{5}$	—	$26\frac{1}{10}$	—	$18\frac{11}{27}$	—	$21\frac{2}{9}$	—	16	—	$13\frac{8}{9}$	—	$12\frac{2}{21}$	—	$10\frac{5}{13}$	—	$6\frac{11}{43}$
Ostpreussen	—	$26\frac{1}{5}$	—	$18\frac{23}{34}$	—	$7\frac{11}{18}$	—	—	—	20	—	—	—	—	—	$7\frac{2}{7}$	—	—
Westpreussen	—	—	—	$16\frac{1}{9}$	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—
Neumark	—	$62\frac{2}{7}$	—	$40\frac{3}{4}$	—	$26\frac{1}{10}$	—	$32\frac{1}{2}$	—	20	—	14	—	—	—	—	—	—
Kurm. 1. D.	—	44	—	28	—	$14\frac{1}{3}$	—	$26\frac{2}{3}$	—	$14\frac{1}{4}$	—	$6\frac{3}{4}$	—	$15\frac{2}{7}$	—	$6\frac{20}{112}$	—	$3\frac{10}{112}$
Kurm. 2. D.	—	45	—	29	—	13	—	$124\frac{1}{7}$	—	$67\frac{1}{10}$	—	$41\frac{1}{4}$	—	13	—	9	—	5
Magdeburg	—	45	—	28	—	12	—	—	—	—	—	—	—	14	—	8	—	4
Summa	—	$258\frac{11}{18}$	—	$106\frac{91}{108}$	—	$91\frac{111}{133}$	—	$204\frac{13}{14}$	—	$148\frac{11}{12}$	—	$75\frac{9}{18}$	—	$54\frac{8}{21}$	—	$41\frac{127}{1080}$	—	$18\frac{141}{170}$
Im Durchschnitt.	—	$43\frac{11}{108}$	—	$26\frac{113}{118}$	—	$15\frac{209}{219}$	—	$51\frac{13}{72}$	—	$24\frac{10}{12}$	—	$18\frac{11}{30}$	—	$13\frac{21}{42}$	—	$8\frac{1807}{8400}$	—	$4\frac{117}{1144}$

Es ergiebt sich hieraus, daß im Nadelholz ein Morgen im Durchschnitt wenn er mit $43\frac{11}{108}$ Kl. bestanden gut, mit $26\frac{52}{75}$ Kl. mittelmäßig, mit $15\frac{269}{918}$ Kl. als schlecht angesprochen werden, welches gar wenig von der in der Instruktion vorgeschriebenen Klafterzahl abweichet. Im Laubholze, worunter auch Eichen sind, sind im Durchschnitt auf einen gut bestandenen Morgen $51\frac{1}{72}$ Kl. mittelmäßig $24\frac{59}{72}$ Klafter, schlecht $18\frac{35}{36}$ Klafter gerechnet. Das Schlagholz giebt im Durchschnitt auch $13\frac{25}{42}$ Kl. gut, $8\frac{1807}{8400}$ Klafter mittelmäßig und $4\frac{817}{1344}$ Kl. schlecht, welches, obgleich von so vielen verschiedenen Probemorgen genommen, doch von den in der Instruktion angenommenen Sätzen sehr wenig abweichet, und also selbige noch mehr bestätiget.

Der stärkste gut bestandene Probemorgen in Kiehnen, hat gegeben 82 Klafter, der beste im kiehnen mittelmäßigen Bestande 58 Klafter, und der beste in eben dieser Holzart als schlecht angesprochen 32 Klafter. In Eichen ist unter allen Eichenrevieren eins, worinn ein Morgen $140\frac{1}{2}$ Klafter gut, $72\frac{1}{2}$ Klafter mittelmäßig, und mit 50 Klaftern als schlecht bestanden gegeben hat, welches wohl das höchste ist, so man annehmen kann.

In Büchen und Eichen melirten Revieren, ist der größte Bestand auf einem gut bestandenen Probemorgen 50 Klafter, mittelmäßig 29 und schlecht 8 Klafter angegeben worden. Im Schlagholz aber ist der beste Bestand auf einem Morgen 25 Klafter, der beste als mittelmäßig bestanden $16\frac{2}{3}$ und der beste unter

den

den schlecht bestandenen Probemorgen 11 Klafter, die Klafter zu 108 rheinländische Kubikfuß gerechnet gefunden, worden.

Bey diesem IV. Artikel ad k ist noch zu erinnern, daß bey dem Ansprechen der leeren Schläge nicht dem noch so oft herrschenden irrigen Principio gefolget werden muß, wonach der Holzboden auf eben die Art als der Getraideboden geschätzet wird; besonders würde es bey solchen Holzarten, die Pfahlwurzeln und tief unter sich treibende Wurzeln haben, und also weit unterschieden von denjenigen Pflanzen sind, welche ihre Nahrung aus der Dammerde ziehen, fehlerhaft seyn. Am besten ist es, den Ertrag der leeren Schläge, wenn sie auch noch so guten Holzboden zu haben scheinen, nur als mittelmäßig und bey schlechterm Anschein als schlecht anzunehmen, weil sie noch manchen Unglücksfällen ausgesetzet seyn können, bevor von selbigen ein Ertrag zu hoffen stehet. Was am Ende des 5. §. dieses Artikels gesaget wird, muß einen Taxator nicht abhalten, so geschwinde als möglich vorzuschreiten. Daher ist es gut, Block für Block mit dem Taxiren fortzurücken. Es wird unterdessen, wenn es nöthig ist, daß die Holzschläger die Probemorgen aufhauen, ein anderer Block vorgenommen werden können, das Holz nach seinen Klassen in selbigen herausgeschnitten, die Bestände ob sie gut, mittelmäßig oder schlecht bestimmet, und alles so vorbereitet werden können, daß wenn auch Probehaue zu machen nöthig, alsdenn die Holzschläger nur angestellet werden dürfen, und un-

derdessen kann der Holzbestand desjenigen Blocks, wo das Holz auf die Probehaue aufgeschlagen, bestimmet werden. Es kömmt bey der Abschätzung einer Forst auf die Disposition des Taxatoris an, um das Geschäft beständig im Gange zu erhalten, und so wenig als möglich einen Stillstand darinn zu verursachen.

Artikel V.

§. 71.

„Wenn nun der Taxator und der Kondukteur „sich wieder in die Forst eingefunden haben, so wird „die Forstkarte vorgenommen, um die Blöcke, Di„strikte oder Schläge, welche man des folgenden Ta„ges abschätzen will, nach derselben auszumitteln. „Die Wahl der Schläge, und die Ordnung, in wel„cher sie der Taxator erwählen will, hänget ganz „von selbigem ab, und wenn es zur Erleichterung „seines Geschäftes dienet, kann er dabey solche Di„sposition machen, deß er sowohl auf dem Hinwege „als auf dem Rückwege eine gewisse Anzahl Schläge „abzuschätzen findet.

„1) Nach dieser Disposition des Taxators zeich„net sich der Kondukteur blos aus freyer Hand ein „Brouillon, welches den abzuschätzenden Distrikt „mit allen darinn liegenden und auf der Karte gezeich„neten Theilen begreift, schreibet den Buchstaben „des Blocks, und die Nummern der Schläge gehö„rig ein, und nimmt dieses Brouillon die reducirte „Forstkarte, das Vermeß- und Eintheilungsregister „wie auch die Meßinstrumente mit in die Forst.

„2)

„2) a) Wir wollen annehmen, daß der Block „A. auf der zweyter Kupfertafel, welcher in 36 „Schlägen bestehet, an dem bestimmten Tage abge„schätzet werden soll. Man hat sich bey der Besich„tigung des Blocks vereiniget, daß, da die Schläge „von No. 1. bis 4. von gleichem Holzbestande sind, „sie zusammengenommen werden sollen.

„Man findet bey der lokalen Besichtigung, daß „er gut bestanden, und zwar mit Kiehnen von der „dritten Klasse. Der Taxator zeichnet dieses in sei„nem Manual auf, und der Kondukteur schreibet „auf dem Brouillon in diesen Schlägen gut zur drit„ten Klasse.

„b) Die Schläge von 5 bis 11 sind wieder als „gleich bestanden angesprochen, und findet sich bey „specieller Durchsicht, daß zwischen der Blöße und „dem Gestell schlechtes Holz von der zweyten Klasse „zwischen dem See und den Blößen sind sie aber „vortreflich mit Holz von der dritten Klasse bewach„sen. Nachdem dieses der Taxator gehörig aufge„schrieben, so bemerket der Kondukteur in seinem „Brouillon gleichfalls die Theile diesseits und jenseits „der Blößen, mit schlecht von der zweyten Klasse „und gut von der dritten Klasse.

„c) Die in diesen Schlägen liegende Blöße m. „welche nach dem, was Artikel III. §. 3. erinnert „ist, in der Karte eingetragen seyn muß, und also „nicht nöthig ist, selbige zu vermessen, beurtheilet „der Taxator nach den Principiis, welche Artikel IV. „§. 1. Litt. k. angeführet worden, und bestimmet,

„was von dem künftigen Holzbestande der Blößen „zu gewarten stehet.

„Nach selbigen hält er für gut, sie als mittel„mäßig anzusprechen, und führet die Ursachen, wel„che ihn hierzu determiniret haben, im Protokoll an. „Der Kondukteur schreibet ebenfalls in dieser Blöße „das Wort mittelmäßig auf seinem Brouillon.

„d) Man hat ferner bey der vorläufigen Be„reisung geglaubet, daß die Schläge von 12 bis „15 gleich gut mit haubarem Holz bestanden sind. „Allein bey der nähern Besichtigung fand man, daß „zwischen dem Gestell und dem Fußsteige der Holzbe„stand schlecht, jenseits des Fußsteiges aber verbes„sert er sich und wird zwischen dem Fußsteige und dem „See von mittler Güte. Sobald dieses von dem „Taxator bestimmet ist, nimmt der Kondukteur die „Kette, misset auf der durchgesteckten Schlagschei„dungslinie zwischen den Schlägen No. 11 und 12 „die Weite vom Gestell bis an den Fußsteig, und „auf der letzten Schlaglinie von No. 15. misset er „ebenfalls auf der durchgesteckten Schlaglinie die „Weite zwischen dem Fußsteige und dem Gestell, „schreibt diese beyde Längen an die gehörige Linien „in sein Brouillon und bemerket schlechten Holzbe„stand der ersten Klasse, mittelmäßig von der ersten „Klasse in den gehörigen Theilen auf beyden Sei„ten des Fußsteiges.

„e) Den Schlag No. 16. hat man besonders „durchstechen lassen, weil das darinn befindliche „Holz von der zweyten Klasse vorzüglich schlecht aus„fällt.

„Die-

„Dieser Holzbestand und die Güte desselben wird „von dem Taxator und Kondukteur gehörig notirt.

„f) Die Schläge 17, 18 und 19 sind zu„sammengenommen worden, da ihr Holzbestand dem „ersten Anschein nach ziemlich gleich war. Bey ge„nauer Besichtigung befindet man auch, daß der „Holzbestand in diesen Schlägen größtentheils mittel„mäßig von der zweyten Klasse, daß aber diesseits des „Weges das Holz in den Schlägen No. 17 und 18 „jünger, und zur dritten Klasse als gut bestanden ge„rechnet werden kann.

„Wenn dieses vom Taxator gehörig aufgezeich„net ist, so nimmt der Kondukteur die reducirte „Karte, versichert sich, ob in derselben der Weg rich„tig gezeichnet, indem er die Distance, wo der Weg „die Schlaglinien zwischen No. 17 und 18 durch„schneidet, abmisset, wie auch die Weite von dem „Gränzhügel, wo der Weg die Gränzen durchschnei„det, und zeichnet die gefundene Distance in sein „Brouillon gehörig ein.

„g) Die Schläge No. 20 und 21, welche zu„sammengenommen worden sind, werden bey näher„rer Besichtigung zum Theil mittelmäßig, zum Theil „aber auch schlecht mit haubarem Holz bestanden gefun„den. Nachdem man nun auf der durchgesteckten „Schlaglinie heraufgegangen, so wird man einig, „daß der Theil zwischen dem Gestell und zwischen dem „Ort, welcher mit A bemerket ist, mittelmäßig, der „Theil aber von dort bis an die Gränze schlecht be„standen angesprochen werden kann.

„So-

„Sobald der Taxator dieses festgesetzet, so muß „der Kondukteur den Theil der Schlaglinie vom Ge„stell bis a messen, die Länge im Brouillon an„schreiben, und diesen Theil mit einer rechtwinklich„ten Linie a b abschneiden.

„h) Die Schläge No. 22 und 24 sind durch„gängig gut mit haubarem Holze bestanden, welches „von dem Taxator und dem Kondukteur im Brouillon „gehörig markiret wird.

„i) In dem Schlage 25, welchen man beson„ders hat durchschalmen lassen, schätzet der Taxator „den Bestand mittelmäßig. Das haubare Holz aber „ist mit Bohlstämmen so melliret, daß $\frac{2}{3}$ des Holz„bestandes zur zweyten Klasse, $\frac{1}{3}$ aber nur zur ersten „Klasse gerechnet werden könne. Es wird also be„merket, daß von dem Inhalte des Schlages No. „25. $\frac{2}{3}$ von der zweyten, und $\frac{1}{3}$ von der ersten Klasse „mittelmäßig bestanden sind.

„k) Die Schläge No. 26 und 27 findet man „größtentheils mit Holz von der zweyten Klasse gut „bestanden. Dieses wird sowohl vom Taxator als „Kondukteur gehörig notirt.

„l) Von 28 bis 31 sind die Schläge durch„gängig mit Holz von der dritten Klasse bestanden.

„Der ganze Schlag No. 28 wird schlecht gefun„den, die übrigen aber nach dem Gestelle zu sind von „mittelmäßigem Bestande, jenseit der Blöße aber „bis an die Gränze ist der Holzbestand wiederum „schlecht. Der Kondukteur, welcher diese Blöße „auf der Karte eingetragen findet, bemerket den „Holzbestand der Theile auf beyden Seiten der Blöße

„in

„in seinem Brouillon, desgleichen auch, daß man „die Blöße zu einem künftigen mittelmäßigen Holzbe„stande angesprochen. Ein gleiches wird auch von „dem Taxator angemerket.

„m) Die Schläge No. 32 bis incl. 36 liegen „in Schonung und sind selbige in gutem Anwuchs.

„In den Schlägen 34, 35 und 36 befinden „sich noch verschiedene alte Saamenbäume, und nach „dem Urtheil des Taxators ist es Zeit selbige heraus„zunehmen, ehe und bevor sie dem jungen Holze „durch das Abstämmen Schaden zufügen können. „Der Forstbediente hat bereits in No. 34, 80 St. „wovon 60 Stück $\frac{1}{4}$ Klafter und 20 Stück 1 Klaf„ter geben, in No. 35 und 36 aber hat er 150 St. „ausgezählet, welche durch die Bank gerechnet das „Stück 1 Klafter geben können. Der Taxator no„tiret dieses im Protokoll und der Kondukteur im „Brouillon.

„Hiermit würde also die Abschätzung dieses mit „kiehnen Holz bestandenen Blocks beendiget seyn.

„Der Taxator kollationiret mit dem Kondukteur, „ob die aufgezeichnete Holzbestände stimmen. Da „nun hierüber der Tag verlaufen, so wird hiermit „die Arbeit an diesem Tage beschlossen.

„n) Wenn es möglich, so muß man suchen, „so zeitig aus der Forst zu kommen, daß der Kon„dukteur noch denselben Abend alles was er heraus„gemessen, in die große Brouillonkarte eintragen, und „zum Behuf des Abschätzungsregisters berechnen kann. „Auch muß er alle Kontours derjenigen Distrikte, „welche er berechnet, mit feinen Tuschlinien in die

„große

„große Bouillonkarte einzeichnen, damit seine Be„rechnungen kontrolliret werden können. Unterdessen „fertigt der Taxator das Protokoll an und trägt mit „Zuziehung des Kondukteurs die gefundene Holzbe„stände ein. Um den Faden der Operation, wie „die Holzbestände in die Tabellen und aus diesen in „die Rekapitulationen eingetragen werden müssen, „nicht zu zerreissen; so sollen zuförderst noch einige „Exempel, wie bey Abschätzung der Reviere, wel„che mit melirtem Holze, wie auch mit hohem Laub„und Schlagholze bestanden sind, verfahren werden „kann, gegeben werden.

„3) Wir wollen den Theil B. (Tafel 2) als einen „Theil eines Nadelholzblockes von 15 Schlägen annehmen, der nach seiner dominirenden Holzart als kiehnen Holz zur Eintheilung gekommen, aber doch mit gu„ten masttragenden, auch noch andern Brenn- und „Nutzholzeichen dergestalt meliret ist, daß der Forst„kasse ein besonderer Zugang und Nutzung durch den „jährlichen Ertrag derselben erwachsen könne, daß „also bey der Abschätzung der Ertrag dieser Eichen „besonders auszumitteln für nöthig erachtet wird.

„Die Anweisung, wie man sich hierbey zu nehmen hat, ist bereits oben Artikel IV. Litt. a gege„ben.

„a) In den Schlägen von No. 1 bis 5 findet „man gut bestandenen Nachwuchs von der dritten „Klasse; es stehen aber darinn noch viele nutzbare „Eichen, welche schon ziemlich alt, und von denen kein „Wachsthum zu hoffen, auch größtentheils ohne

„Scha

„Schaden des jungen Holzes herausgehauen werden „können, so daß man es für rathsam gefunden, einige Probehiebe zu thun, um den Holzertrag derselben zu bestimmen.

„Man hat dabey gefunden, daß 3 von den „stärksten 6 Klaftern und von den schwächsten 2 „Klaftern gegeben haben, und daß auf einen Morgen nach dieser Norm 8 Klafter Eichenholz gerechnet werden können. Man hat sich auch durch Proben überzeuget, daß $\frac{1}{3}$ von diesen Eichen zu allerhand Nutzholz gebrauchet werden könne. Hiernächst wird also in dem Protokoll und Brouillon „notiret, Kiehnen der dritten Klasse gut bestanden, „mit Eichen meliret, a 8 Klafter pro Morgen.

„b) In den Schlägen No. 6 und 7 finden sich „wenige Eichen und ein mittelmäßig kiehner Holzbestand von der zweyten Klasse.

„c) No. 8, 9 und 10 sind mit Kiehnen von der „ersten Klasse bestanden. Es stehen zwar nicht so viel „alte Eichen als in den ersten Schlägen von No. 1 „bis 5; sie sind aber stark und könnten Nutzholz geben. Daher hat es der Taxator für werth geachtet, sie aus den Schlägen herauszuzählen. Man „hat darinn 120 Stück gefunden, wovon 3 Stück „10 Klafter Kloben- und 7 Klafter Zackholz gegeben, „und ist darunter gewiß die Hälfte noch zu Nutzholz „zu rechnen. Desgleichen sind darunter auch 10 „Balken ausgezählet worden. Dieses alles wird „im Protokoll notiret. Der Kondukteur aber schreibet in dem Brouillon bey den beyden Schlägen, mit „Kieh-

„Kiehnen von der ersten Klasse bestanden, und mit „120 Stück Eichen meliret.

„d) Die Schläge 11, 12 und 13 sind mit „Kiehnenholz von der ersten Klasse schlecht bestan„den. Die Eichen, welche darunter meliret stehen, „hat man 5 Klafter auf den Morgen gefunden, „worunter der vierte Theil als Nutzholz zu rechnen ist.

„e) No. 14 und 15 findet sich Holz von der „vierten Klasse, eine Schonung, welche sehr gut „mit Kiehnen bestanden, worinn aber hin und wie„der starke Eichen stehen. Nachdem man sie aus„gezählet, und einige Probehiebe in selbigen vorge„nommen hat, so hat sich ergeben, daß nur auf „den Morgen 2 Klafter zu rechnen sind; Nutzholz „hat man aber nicht darinn gefunden.

„4) Wir wollen noch zur fernern Erläuterung „annehmen, daß C. (nach der zweyten Kupfertafel) „ein Theil von einem Block von 21 kiehnen Schlä„gen sey. Diese Schläge sind mit Birken melirt, „so daß wenn selbige herausgeschlagen werden, da„durch der Forstkasse eine ziemliche Revenue erwach„sen könnte.

„a) Die Schläge No. 1. bis incl. 4. sind mit „Kiehnen von der ersten Klasse gut bestanden. Un„ter denselben aber finden sich auch viele haubare „Birken. Durch verschiedene Probehaue im mit„telmäßigen und schlechten Bestande hat man gefun„den, daß man 3 Klafter Birken auf den Morgen „rechnen kann. Es ist vortheilhaft gefunden, die auf „den Probemorgen stehende mit den Kiehnen abtreiben

„zu

„zu lassen, um die Birkenklaftern besonders herauszu„zählen.

„b) Die haubaren Birken kontinuiren von „No. 6 bis 7. Das Nadelholz ist hier von mite„telmäßigem Bestande der dritten Klasse. Man „muß also auch hier sich durch Probehiebe versichern, „wie viel Klaftern auf einen Morgen Birken zu „rechnen sind, weil dieses Holz nicht so lange ste„hen kann, bis der Hieb an die Kiehnen kommt. „Alles dieses wird gehörig aufgezeichnet und der Kon„dukteur markiret im Brouillon, daß diese Schläge „mit Birken meliret sind.

„c) Die Schläge No. 13 bis 17 sind wenig „mit Birken meliret und sind zu unbedeutend, um dar„auf zu reflektiren, daher nur der kiehnen Holzbe„stand als schlecht bestanden von der dritten Klasse „blos aufgeführet wird. Man hat auch die Sand„schelle Litt. I. als eine Blöße von mittelmäßigem „Bestande aufzuführen Bedenken getragen und gut „gefunden, selbige zu einem künftigen schlechten „Holzbestande anzusprechen, daher solches vom Ta„xator und Kondukteur gehörig notiret wird.

„d) Die Schläge No. 18 bis 19 sind schlecht „mit Nadelholz von der ersten Klasse bestanden. Der „Birkennachwuchs, welcher unter dieser Klasse steht, „ist nicht in Erwägung gezogen worden, weil das „kiehnene Holz hier nicht mehr so lange stehen kann, „bis die Birken haubar werden, und da diese Schlä„ge mit Nadelholz angebauet werden sollen, so ist „auch ferner auf die Birken nicht reflektiret worden.

„e) Die Schläge 21 und 22 sind mittelmäßig „mit haubaren Birken, so wie No. 1 und 4 meliret, „daher man mit Evaluirung derselben eben so wie „oben sub Litt. a erwähnet, verfahren muß.

„5) Wenn der Fall existiret, daß ein ganzes „Revier, so mit Laubholz bestanden, in der Folge „zu dieser Holzart und als Baumholz angezogen wer„den soll, so trift man doch ordinair dergleichen Re„viere sehr melirt mit Holz von verschiedenem Alter „an. Wir wollen z. B. annehmen, daß der Block „D. ein Theil eines Eichenreviers sey, so blos zu „hohem Holze gezogen werden sollte, und zum An„bau der Eichen sich ferner qualificire.

„a) Die Schläge No. 1 und 2 liegen in Scho„nung, und sind theils mit Pflanzkämpen, theils „mit Saatkämpen angebauet. Dieses muß der „Kondukteur im Brouillon markiren, der Taxator „aber im Protokoll.

„b) In den Schlägen 3 bis incl. 6 stehen meh„rentheils Eichen von der dritten Klasse. Sie sind „vom mittelmäßigen Bestande, jedoch ziemlich me„liret mit alten Eichen, welche herauszunehmen für „höchst nothwendig erachtet wird. Daher man sich „durch Probehiebe eines oder mehrerer Morgen über„zeugen muß. Die Abschätzung wird aber auf die „Art vorgenommen, wie in einem ähnlichen Fall im „Blocke B. erwähnet worden.

„c) Die Schläge von No. 7 bis incl. 12 sind „größtentheils mit Eichen von der ersten Klasse bestan„den. Auf dem Berge stehen selbige schlecht, zwi„schen

„schen dem Berge und Elsbruch aber recht gut, hin„gegen aber zwischen der Gränze und dem Berge „sind die Schläge nur mittelmäßig bestanden. Da „der Berg in der Karte verzeichnet ist, so hat der „Kondukteur nichts weiter dabey zu merken, als „daß er die Holzbestände auf dem Berge und auf „beyden Seiten des Berges ins Brouillon gehörig „einschreibet. Sollte aber dieser Berg nicht die ge„hörige Lage in der Karte haben, oder wohl gar „nicht in derselben verzeichnet seyn; so muß er den „auf dem Berge angesprochenen schlechten Holzbe„stand in einen Rektangul c. d. e. f. schließen und „wo die Linien dieses Rektanguls die Schlaglinien „durchschneiden, die Weiten gehörig so vermessen, „daß er die Figur in die große Karte eintragen und „berechnen kann.

„d) Der Holzbestand in den Schlägen von „No. 13 bis 16 wird gut bestanden von Eichen „aus der zweyten Klasse geschätzet, und gehörig im „Brouillon und Protokoll notiret.

„6) Endlich soll noch ein Block E. im Schlag„holze z. B. einer Taxation vorgenommen werden.

„Man supponiret den Block in 15 Schläge ge„theilet.

„a) Von 1 bis 4 sind die Schläge mit Elsen„nachwuchs gut bestanden.

„b) Von 5 bis 6 ist haubar Holz, aber von „schlechtem Bestande.

„c) Die Schläge von 7 bis 9 sind mit hauba„ren Elsen gut bestanden.

„d) Man findet die Schläge von 11 bis 15 „mit Elsennachwuchs von mittelmäßigem Bestande, „aber mit haubaren Birken meliret, doch so, daß „die Elsen prädominiren, daher denn auch auf die „Birken nicht reflektiret wird, weil selbige zugleich „mit den Elsen abgetrieben werden. Alle diese Holz„bestände werden nach ihren Klassen und ihrer Güte „gehörig im Protokoll notiret.

„Diese Beyspiele werden hinlänglich seyn, in den „Hauptfällen, welche sich bey der Taxation ereignen „könnten, Erläuterung zu geben.

„Bey einem oder dem andern abweichenden Falle „wird es jedem Sachverständigen überlassen, sich so, „wie es der Sache am angemessensten ist, zu behel„fen, weil es unmöglich ist, alle Fälle, welche vor„kommen können, durch Beyspiele zu erläutern.

Anmerkung.

§. 72.

Ich bemerke nur kürzlich, daß bey dem, was in dem Artikel V. §. 5. als ein Exempel zur Erläuterung der Abschätzung eines Eichenreviers angeführet wird, auch das was oben (S. 218) von Abschätzung dergleichen Reviere ist gesagt worden, mit in Erwägung gezogen werden muß. Wie denn auch in der Instruktion §. 5. ausdrücklich angeführet wird, daß dergleichen Reviere sehr mit Holz von verschiedenem Alter meliret zu seyn pflegen.

Bey der Anweisung sowohl in gedachtem Art. V. als überhaupt bey der Beschreibung von dem Gang

des ganzen Geschäftes in folgenden Artikeln ist noch zu bemerken, daß es einerley ist, wenn die Forst auch in Jagen eingetheilet ist. Denn, wie schon oben erwähnet, so ist es gar nicht nöthig, um eine Forst abzuschätzen, daß sie in Schläge eingetheilet werden darf. Denn das auf der ersten Kupfertafel in Jagen getheilte Revier kann nach eben dieser Anweisung abgeschätzet werden. Z. B. wollte man die Jagen von No. 1 bis 30, ferner 37 und 38, welche einen kiehnen Block formiren, abschätzen, so stelle man sich vor, daß die Jagen sämmtlich Schläge die Gestelle aber Schlaglinien sind, so wird man mit der Herausmessung eben so verfahren können, wie bey den Schlägen in der Instruktion angewiesen ist. Z. B. im Jagen No. 2 stehet ein zusammenhangender Theil haubares Holz im Holz von der dritten Klasse. Der Ingenieur wird auf das Hauptgestell A. A. sogleich ein Paar feste Punkte zu Bestimmung der Figur finden, und ebenfalls berühret dieser Theil das Feuergestell k k und wird durch das Hauptgestell B. B. durchschnitten. Hier können feste Punkte von dem Intersektionspunkt der Gestelle abgemessen, und das Maas in dem Brouillon beygeschrieben werden, welches auf eben die Art geschiehet, wie in der Instruktion bey einer in Schläge eingetheilten Forst ist vorgeschrieben worden. Sind noch mehrere Punkte zu Bestimmung der Figur nöthig, so misset man von einem beliebigen Punkt des mit haubaren Holzes bestandenen Theiles innerhalb der Jagen No. 2. bis an das nächste Gestell gerade Linien, und nimmt den Winkel, den gedachte Linie mit dem Gestell

machet, misset den Abstand der Berührungspunkte auf das Gestell von dem Vexter einer der Winkel des Jagen und bemerket diese Weiten in dem Brouillon. So wird man, wenn man dieses zu Hause auf der großen Karte nach Maaßstab und Transporteur aufträgt, die Figur und den Theil, welcher mit Holz von der ersten Klasse bestanden ist, einzeichnen und ausrechnen können. Wenn nun davon ein Theil gut, ein anderer mittelmäßig oder schlecht bestanden gefunden wird, so müßen diese Theile ebenfalls mit einer geraden Linie ab- und durchschnitten zu Hause aufgetragen, und die Theile gehörig berechnet werden, so wie solches in der Instruktion bey dem Schlage No. 21 und 22 der zweyten Kupfertafel ist vorgeschrieben worden.

Wie bereits erwähnet, so hat die Eintheilung in Jagen noch den Vorzug, daß in jedem Jagen Probemorgen in verschiedenen Holzbeständen herausgemessen werden; und weil ein Jagen kein Forsttheil von beträchtlicher Größe ist, so kann der Holzbestand auch genauer dadurch bestimmet werden.

Dieses wird hinlänglich seyn, zu zeigen, daß der Gang des Geschäftes in einer in Jagen eingetheilten Forst derselbe ist, welcher bey einer in Schläge eingetheilten Forst in der Instruktion ist vorgeschrieben worden.

Artikel VI.

§. 73.

„Man schreitet nunmehro zu der Arbeit, welche „zu Hause nach den Resultaten, so durch die Taxa-

„tion

„tion in der Forst sich ergeben, angefertiget wird, „wobey auf das, was Artikel V. §. 2. Litt. n. er„wähnet ist, Rücksicht genommen werden muß.

„1) Der Kondukteur nimmt die große Forst„karte, welche a 50 Ruthen auf einen Dezimalzoll ge„zeichnet ist, nebst dem Vermeß- und Eintheilungs„register zur Hand, und trägt nach Maaßgabe sei„nes Brouillons alles, so wie er es in der Forst ge„funden, sogleich in die Karte ein.

„a) Die Schläge von No. 1 bis 4 Block A. „sind mit Holz von der dritten Klasse bestanden; man „suchet also im Eintheilungsregister die Größe jeden „Schlages, welchen er 40 Morgen groß findet; „also sind in Summa diese Schläge 160 Morgen „groß. Diese Morgenzahl setzet er in die Tabelle „Litt. E. unter die dritten Klasse, wie das Schema „No. 1. zeiget; und da sie bey der Taxation als gut „angesprochen worden, so wird diese Summa von „160 Morgen in die Rubrik des gutes Holzbestan„des eingetragen. Die aber in der dritten Klasse ein„geschriebene Morgenzahl wird, weil sie gut bestan„den, einmal roth unterstrichen; wie denn ge„neraliter zu observiren ist, daß allemal diejenige „Morgenzahl, welche als gut bestanden angespro„chen, einmal, die als mittelmäßig bestanden, zwey„mal, die aber nur schlecht bestanden dreymal roth „unterstrichen werden müssen.

„b) Ferner gehet der Kondukteur zu den Schlä„gen von 5 bis incl. 11, welche zusammen abge„schätzet worden sind.

„Das Eintheilungsregister zeiget, daß jeder dieser Schläge 40 Morgen groß ist. Es findet sich „aber, daß sie bey der Taxation von diversem Holzbestand angesprochen, und daß sie von einer Blöße „durchschnitten werden; daher muß der Kondukteur „nach der großen Forstkarte eine Berechnung dieser „Theile in jedem Schlage anlegen, und in der Tabelle E. jeden Theil nach Befinden seines Holzbestandes in die zweyte oder dritte Klasse, oder unter die „Rubrik: leere Schläge eintragen. Nachdem nun „diese Theile gut, schlecht oder mittelmäßig bestanden angesprochen worden, muß er auch die Morgenzahl dieser Theile in die damit korrespondirende „Rubriken eintragen. Z. B. aus der Berechnung „gehet herfür, daß der Theil des Schlages No. 5, „welcher mit Holz von der zweyten Klasse bestanden, „15 Morgen groß ist; der Theil jenseit der Blößen „aber, wo das Holz zur dritten Klasse gerechnet wird, „wird 20 Morgen groß gefunden.

„Die Blöße, welche in diesen Schlägen fällt, „beträgt 5 Morgen. Der Kondukteur trägt also „15 Morgen in die zweyte Klasse, und da sie schlecht „bestanden sind, so werden sie dreymal unterstrichen; „20 Morgen, welche gut bestanden, trägt er in die „dritte Klasse und unterstreicht sie einmal, und die „5 Morgen Blößen, welche einen mittelmäßigen „Holzbestand erwarten lassen, werden in die Rubrik: „leere Schläge eingetragen und zweymal unterstrichen.

„Nach diesen Unterscheidungszeichen setzet er 20 „Morgen unter gut bestanden, 5 unter mittelmäßig „und 15 unter die Rubrik: schlecht bestanden.

„c)

„e) In den Schlägen von No. 12 bis 15 ist „zwar lauter haubares Holz; es ist aber Art. V. §. 2. „Litt. d. bemerket worden, daß zwischen dem Fuß„steige und dem Gestell der Holzbestand schlecht, jen„seit aber nach der See mittelmäßig ist.

„Der Kondukteur muß also die Längen, welche „er in der Forst, um die Lage des Fußsteiges zu er„halten, auf den Schlaglinien gemessen, nach die„sem Maaßstab in der großen Brouillonkarte gehörig „auftragen, und die Theile jedes Schlages von 12 „bis 15 besonders berechnen, welche in den ihnen „zukommenden Klassen in der Tabelle E. No. 1 nach „ihrem Holzbestande unterstrichen, und nachher, wie „oben erwähnet in die Rubriken gut, mittelmäßig „oder schlecht eingetragen werden. Ebenfalls müs„sen auch hier die Theile der Blöße, welche in den „Schlägen No. 12 und 13 fallen, wie das Schema „zeiget, eingeführet werden.

„d) Der Schlag No. 16 ist mit Holz von glei„chen Jahren und gleicher Güte bestanden, daher er „so, wie die Tabelle N. 1 zeiget, eingetragen wird.

„e) Bey Abschätzung der Schläge von No. 17 „bis incl. 19 hat sich ergeben, daß das Holz diesseit und „jenseit des Weges von verschiedenem Alter und auch „von diversem Bestande ist; daher muß der Konduk„teur diesen Weg gehörig in die Karte eintragen, oder „wenn er darinn gezeichnet ist, seine Lage untersu„chen, ferner die Theile der Schläge berechnen, „und sie dann nach ihrem Alter und Holzbestande in „die Tabelle einführen.

„f) Auf der Schlaglinie No. 21 muß der Kon„dukteur in die große Karte die in der Forst von dem „Gestell bis a gemessene Weite eintragen, und eine „perpendikulaire Linie a b errichten, welche die „Schläge No. 20 und 21 durchschneidet, alsdenn „muß er die Theile der Schläge berechnen, und so „wie sie in der Forst (Artikel V. §. 2. Litt. g.) so„wohl nach Alter als Bestande angesprochen sind, „in die Tabelle E. No. 1 mit 30 und 10 Morgen „gehörig einführen.

„g) Der Schlag No. 25 ist mit Holz von der „zweyten Klasse und $\frac{1}{3}$ mit haubarem Holze meliret „bestanden, daher $\frac{4}{3}$° in die erste Klasse unter hau„bar, und $\frac{4}{3}$° × 2 in die zweyte Klasse gesetzet „werden.

„h) No. 26 und 27 werden so, wie selbige „oben §. 2. Litt. k. aufgezeichnet sind, auch in die „Tabelle eingetragen.

„i) Die Schläge No. 28 bis 31 muß der „Kondukteur in der Art berechnen, daß er No. 28 „excl. der Blößen, nämlich mit 30 Morgen dritter „Klasse und mit 10 Morgen Blöße, im Register „besonders aufgeführet. Von den Schlägen 29, „30 und 31 werden die Theile der Blöße, welche „in jedem Schlage fallen, berechnet, und wie das „Schema des Holzbestandsregisters No. 1 zeiget, im „Register aufgeführet.

„k) Endlich werden auch noch die in Schonung „liegende Schläge von No. 32 bis 36 als gut be„standen, nach Maaßgabe desjenigen, was oben „Art. V. §. 2. Litt. l. gesaget worden, eingetragen.

„2)

„2) Wenn nun dieses alles, wie das Schema „der Tabelle E. No. 1 zeiget, gehörig geschehen, so „werden die Zahlen in den Rubriken summiret und „der Ertrag der Probemorgen nach ihrem Bestande „unten aufgeführet, zugleich darneben bemerket, wie „viel Bauholz von jeder Art auf jedem gefunden wor„den. Das Bauholz wird nach dem was oben (Ar„tikel IV. §. 1 Litt. a.) erwähnet ist, zu Klaftern „reduciret und der Betrag ausgeworfen, und wenn „einzeln starkes Holz, wie hier in den Schlägen „No. 32 bis 36 gefunden wird, wird es nach Klaf„tern abgeschätzet und unten mit aufgeführet.

„3) Dasjenige, was oben gesagt worden, „wird hinlänglich genug seyn, den Kondukteuren von „dem ganzen Benehmen, wonach sie sich bey Ein„tragung der abgeschätzten Schläge in dem Special„register des Holzbestandes zu richten, desgleichen, „wie sie die Berechnung der verschiedenen Theile der „Schläge anzulegen haben, einen deutlichen Begriff „zu machen, so daß sie durch einiges Nachdenken „sich bey den in den übrigen Blöcken vorkommenden „Fällen leicht werden finden können. Um aber noch „einige Exempel, welche bey Anfertigung der Reka„pitulation mehrere Erläuterung geben können, an„zuführen, so sind die im Artikel V. §. 3. 4. 5. und „6. abgeschätzten Blöcke nach Maaßgabe des dabey „angenommenen Holzbestandes in beyliegenden Sche„matibus, als E. No. 2, 3, 4 und 5 eingetragen, und „wird sich die Art, wie das Eintragen der Holzbe„stände geschehen, durch die Vergleichung mit dem„jeni-

„jenigen, was oben Artikel V. §. 1 bis 5 angeführ„ret worden, leicht erklären lassen.

„4) Nächstdem, wenn der Kondukteur die „Holzbestände nach ihrer verschiedenen Beschaffen„heit in die Tabelle E. einträgt, so nimmt er die noch „nicht mit Farben angelegte, aber nach dem Regle„ment vom 10. April 1787 reducirte Forstkarte, „oder sogenannte Blankekarte (Seite 143 u. 146) „zur Hand, und legt mit einer instruktionsmäßigen „blaßen Farbe die Reviere in der Karte an, so wie „sie mit Nadelholz oder diversem Laubholz bestanden „sind, nach dem Schema, welches zur Anlegung „dieser Karte der Instruktion beygefüget ist, außer „den Blößen, welche weiß bleiben. *) Im Nadel„holze bleibet die Farbe der Schonungen so blaß, „wie sie das erstemal aufgetragen ist. Die dritte, „zweyte und erste Klasse hingegen wird sodenn noch „einmal mit blaßer Tusche, oder wenn es sich nicht „genug von den Schonungen distinguiren sollte, zwey„mal angeleget.

„Alsdenn nimmt man wieder eine blaße Tusche „und überzeuget damit alle Schläge und Distrikte, „welche mit Holz von der zweyten und ersten Klasse „bestanden sind, so daß sie sich genugsam von der „dritten Klasse distinguiren. Endlich wird mit der„selben Tusche noch das haubare Holz, oder das „Holz von der ersten Klasse übergeleget, so lange „bis es sich genugsam von der Farbe der zweyten „Klasse unterscheidet; und so wird man hierdurch „mit

*) Siehe Seite 70 und 71.

„mit einem Blicke übersehen können, wo das Holz „jeder Klasse in der Forst stehet.

„Findet sich einzelnes haubares Holz in den nie„drigen Klassen, oder daß diese mit haubarem Holze „meliret sind, so muß man solches so markiren, wie „in den Schlägen Block A. No. 25, 34, 35 und „36 Tab. 2 geschehen ist.

„b) Ist das Nadelholz mit Laubholz, als im „Block B. mit Eichen und im Block C. mit Birken „meliret, so wird das Revier, da das Laubholz nur „den geringsten Theil des Holzbestandes ausmachet, „wie Kiehnen nach dem verschiedenen Holzbestand, „so wie Litt. a. erwähnet, angeleget und mit mehr „oder weniger kleinen instruktionsmäßig kolorirten „Punkten, nachdem die Schläge mit viel oder weni„ge dergleichen Holz bestanden sind, eingezeichnet.

„c) Eben in dieser Art, wie sub a. das Anle„gen des Nadelholzes beschrieben worden, muß man „auch mit dem Laubholze verfahren, z. B. im Block „D. welcher als mit Eichen bestanden angenommen „worden. Dieses Revier überleget man mit einer „blaßen instruktionsmäßigen Farbe, und da in dieser „Holzart nur drey Klassen angeordnet sind, so müs„sen die Schläge von der zweyten und ersten Klasse „mit derselben Farbe so oft übergangen werden, bis „sie sich von der dritten distinguiren. Eben so muß „man mit der ersten Klasse verfahren, damit sich die Far„be derselben von der zweyten hinlänglich unterscheidet. „Uebrigens wird auf gleiche Art, wie im Nadelholz „vorgeschrieben ist, auch hier verfahren. Wenn in

„einer

„einer niedrigen Klasse haubar Holz stehet, muß „solches mit starken von instruktionsmäßiger Farbe „Punkten, wie im Schema Block D. in den Schlägen „No. 3 bis 6 vorgezeichnet ist, bemerket werden.

„Im Schlagholze sind nur 2 Klassen angenom„men, daher finden auch nur 2 Kouleuren Statt. „Das haubare Holz wird stark, der Nachwuchs „aber schwach angeleget. Schonungen erhalten der „Farbe des Nachwuchses, nur daß die Gränzen „mit einer starken instruktionsmäßigen Farbe abgese„ßet werden.

„d) Endlich, wie schon oben Artikel V. §. 2. „erwähnet, müssen in der reducirten Karte die Probe„morgen, wie sie in guten, mittelmäßigen oder schlech„ten Bestande erwählet worden, eingezeichnet und re„lative nach ihrem Holzbestande mit den Buchstaben „G. M S. roth beschrieben werden.

Artikel VII.

§. 74.

„Wenn nun der Kondukteur nach Anleitung des „Taxators den Holzbestand in die Tabelle E. so wie „solches in den Specialregistern der Blöcke A. B. C. „D. und E. deutlich vorgeschrieben ist, eingetragen „und die Rubriken summiret hat, so wird zur An„fertigung der Rekapitulation dieser Register geschrit„ten.

„1) Es wird die erste Holzbestandstabelle vom „Block A. im Nadelholze vorgenommen. Zur Er„leich-

„leichterung des Eintragens in die Rekapitulation „kann sich der Kondukteur eine Tabelle liniiren, so „wie beyliegendes Schema No. 6 zeiget, worinn er „successive in jeder Klasse des guten mittelmäßigen „und schlechten Holzbestandes nachdem er die Zahlen „in der Holzbestandstabelle 1, 2 oder dreymal unter„strichen findet, untereinander einträget und alsdenn „die Klassen summiret.

„Das Eintragen der Holzbestände geschiehet auf „folgende Art:

„a) Man findet mittelst der unterstrichenen Zah„len, daß in dem Block A. in den Schlägen No. 22 „bis 24 nur allein im ganzen Block 120 Morgen „haubares Holz oder Holz von der ersten Klasse ent„halten ist. Diese 120 Morgen trägt man, wie „das Schema zeiget, unter die erste Klasse in der „Tabelle No. 6. In der zweyten Klasse in den „Schlägen 26 und 27 findet sich dieses eben auch „mit 80 Mg. welche gut bestanden sind. Man „träget also selbige auch unter die zweyte Klasse in „der Tabelle No. 6 ein, und da derselbe Fall mit „284 Morgen gut bestanden von der dritten Klasse „eintrift; so kann man das Latus von 284 Morgen „aus der Holzbestandstabelle, weil sämmtliche Mor„genzahlen dieser Klassen von einerley Holzbestande „sind, ohne solche zuförderst speciel in die Tabelle „No. 6 einzutragen, mit 284 Mg. gleich einführen.

„Die 200 Morgen, welche in der vierten Klas„se gut bestanden sind, werden ebenfalls in die da„mit korrespondirende Rubrik der Tabelle No. 6

„ein-

„eingetragen. Die Rubrik von leeren Schlägen „bleibet hier frey, weil man dergleichen, welche ei„nen guten Holzbestand hoffen lassen, nicht gefunden „hat. Es werden demnach diese Holzbestände in der „Tabelle No. 6 summiret, die Summen aber in die „Rekapitulation No. 1 eingetragen; als 120 Mor„gen in die erste Klasse, 80 Mg. in die zweyte, „284 Mg. in der dritten, und 200 Mg. in die „vierte Klasse, so wie solches das beyliegende Sche„ma der Rekapitulation des Blockes A. No. 1 deutlich „zeiget. Alsdenn werden sämmtliche gut bestandene „Morgen summiret, und die Summa, welche in un„serm Falle 684 Morgen ist, in die erste Rubrik der „Rekapitulation, worinn der Inhalt der Holzbestände „u. s. w. aufgeführet ist, eingetragen.

„Diese Zahl muß gleich der Summe der gut be„standenen Morgen in dem Specialregister des Holz„bestandes No. 1 Block A. seyn.

Dieses dienet zu einer Probe, ob der Kondukteur richtig gerechnet, und die Holzbestände nach „dem Register richtig eingetragen hat.

„b) Da in dem vorigen Exempel sich die Sum„me der verschiedenen Bestände per se ergab, so „wird zur mehreren Erläuterung, wie das Eintra„gen in die Tabelle No. 6 geschehen muß, dieses „durch ein Beyspiel von dem mittelmäßigen Holzbe„stande im Block A. deutlicher hervorgehen. Man „nimmt zuförderst aus dem Holzbestandsregister „No. 1 alle zweymal unterstrichene Zahlen der ersten „Klasse und trägt sie, so wie sie folgen, in die Tabelle

„No.

„No 6 ein, nämlich 20 Morgen, abermals 20 „Morgen, 27 Morgen, 21 Morgen, 30 Mor„gen, wieder 30 Morgen, 13 Morgen, 60 Qua„dratruthen.

„Dieſes ſetzet man in die erſte Klaſſe in der Ta„belle No. 6; dann ſchreitet man zum Holzbeſtande „der zweyten Klaſſe, und nimmt die zweymal unter„ſtrichene Zahlen aus dem Holzbeſtandsregiſter Litt. „E. No. 1, ſo wie ſie aufeinander folgen, trägt ſelbige „ins Schema No. 6 in eben der Ordnung als 20 „Morgen, 30 Morgen, 40 Morgen, 26 Mor„gen, 120 Quadratruthen gehörig ein.

„Endlich verfährt man auf eben die Art mit der „dritten Klaſſe, indem man aus dem Holzbeſtands„regiſter Litt. E. No. 1 die Morgenzahlen, 15 „Morgen, 8 Morgen und 7 Morgen ins Schema „No. 6 einführet. Im mittelmäßigen Holzbeſtande „der vierten Klaſſe finden ſich keine Morgenzahlen im „Holzbeſtandsregiſter No. 1, es bleibet daher auch „die Rubrik in der Tabelle No. 6 leer. In der fünf„ten Klaſſe oder unter den leeren Schlägen findet „man 98 Morgen und 45 Morgen als mittelmäßig „beſtanden angeſprochen, daher werden ſelbige auch „ins Schema No. 6 in dieſer Art eingetragen. Hier„auf werden alle Klaſſen ſummiret, wodurch die „Summe der erſten Klaſſe von 161 Morgen 60 „Quadratruthen, in der zweyten Klaſſe von 116 Mg. „120 Quadratruthen und in der dritten Klaſſe von „30 Morgen, von den leeren Schlägen aber 143 „Morgen entſtehen.

„Diese Summen werden, wie oben erwähnet, „in die Rekapitulation No. 1 des Blockes A. einge„tragen, alsdenn diese Holzbestände summiret und „die Summe von 451 Morgen wird in die erste „Rubrik der Rekapitulation gesetzet, und mit der „Summe des mittelmäßigen Holzbestandes in dem „Register Litt. E. No. 1 verglichen. Beyde müs„sen einander gleich seyn.

„So verfährt man nun mit allen übrigen Holz„beständen nach oben beschriebener Anweisung, und „wird die ganze Operation, wenn man die beyliegenden „Holzbestandsregister nebst ihren Rekapitulationen „mit der Tabelle No. 6 vergleichet, deutlich hervor„gehen.

„Wenn alle Holzbestände auf diese Art in die „Rekapitulation eingetragen sind, so werden sämmt„liche Rubriken summiret, und die daraus entstehen„de Summen mit der Summe der Holzklasse in dem „Register Litt. E. verglichen; wenn sie sowohl in „der Rekapitulation als in gedachtem Register über„einstimmend gefunden werden, so ist es ein Zeichen, „daß kein Rechnungsfehler vorgefallen ist.

„c) Nachdem man sich hiervon überzeugt hat, „so werden in der Rekapitulation und zwar in die „Rubrik: Bestimmung des Holzbestandes nach den „Probemorgen, die Klafterzahlen, welche man auf „jedem gut, mittelmäßig und schlecht bestandenen „Probemorgen gefunden hat, hinter jeder Klasse „und in einer Linie mit den Morgenzahlen der Holz„bestände eingetragen.

„Mit

„Mit dieser Klafterholzzahl wird jede vorstehende „Morgenzahl multipliciret, und die Fakta in die „Spalten der Rubrik: Gegenwärtiger haubarer Holz„bestand ꝛc. unter die Klasse, in welcher sich der „Multiplikandus befindet, eingetragen; wie die Re„kapitulation No. 1 deutlich zeiget.

„Wenn alles dieses gehörig berechnet und einge„tragen ist, so werden die Klaftern jeder Kolonne „summiret.

„d) Da der haubare Holzbestand der ersten „Klasse in einem Alter von 70 bis 140 Jahren, „der Nachwuchs der zweyten in einem Alter von 40 „bis 70 Jahren, in der dritten Klasse von 15 bis 40 „Jahren, in der vierten unter 15 Jahren angenom„men worden; so siehet man leicht ein, daß aller „Nachwuchs so lange mit dem Hau verschonet bleiben „muß, bis er das Alter der ersten Klasse erreichet „hat.

„Man muß also 70 Jahr in der 1ten
30 Jahr in der 2ten
25 Jahr in der 3ten
15 Jahr in der 4ten

„holzen, wenn die erste Klasse wieder mit haubarem „Holze bestanden seyn soll.

„Dieses sind denn nun auch die Divisores des „Holzbestandes jeder Klasse, und die aus der Divi„sion entstehende Quotienten zeigen, wie viel Klaf„tern jährlich mit Kontinuation abgeholzet werden „können.

„e) Bevor man aber diese Fraktion anleget, muß „man noch die Anzahl des verschiedenen Bauholzes

„sowohl an Stücken als Klaftern evalviren, und „ebenfalls eine verhältnißmäßige Fraktion in diesem „Holzbestande anlegen.

„Die Anzahl Klaftern, welche dieses Bauholz „hält, muß von der Klafterholzzahl der ersten Klasse „subtrahiret werden.

„Dieses geschiehet auf folgende Art:

„Man machet mit dem starken Bauholz den An„fang. Die Tabelle Litt. E. zeiget, daß auf jedem „Probemorgen 6 Stück stark in gutem Holz bestan„den, 2 Stück stark aber auf dem Probemorgen des „mittlern Holzbestandes sind gefunden worden.

„Man nimmt also aus der Rekapitulation die „Morgenzahl des gut bestandenen Holzes von der er„sten Klasse, und von eben dieser Klasse auch die des „mittelmäßigen Bestands. Diese wird mit 2 erstere „mit 6 multipliciret und die Fakta summiret, woraus „sich denn ergiebet, daß in diesem Block 120 × 6 „+ 161 × 2 = 1042 Stück starkes Bauholz zu „finden sind.

„Eben so verfährt man mit dem Mittel- und „kleinen Bauholz; und so wird man nach Maaßgabe „der Probemorgen und der darauf gefundenen Stü„cken Bauholz 3029 Stück mittel und 3611 Stück „kleines finden.

„Wenn nun diese Stämme nach Artikel IV. §. 1. „Litt. a. angenommene Klafterzahlen in Klaftern „reduciret werden, so gehet eine Summe von 3760¼ „Klaftern hervor, welche von dem Holzbestande der „ersten Klasse abgezogen werden muß, wodurch also

„noch

„noch in derselben 6008½ Klafter Brennholz blei„ben werden.

„f) Um nun zu finden, wie viel alljährig mit „Kontinuation von diesem Bauholze geholzet werden „kann, so erwäge man, daß nach dem Satze, wo„nach das stärkste Bauholz zu 140 Jahr, und das „schwächste zu 70 Jahr angenommen wird, das äl„teste mittlere Bauholz in einem Alter von 105 Jahr „angesprochen werden kann. In 35 Jahren also „wird das mittlere Bauholz zu starken, und das klei„ne zu Mittelbauholz herangewachsen seyn. Dieses „angenommen, ergiebet sich, daß in dem starken „Bauholze so lange gewirthschaftet werden muß, „bis dieselbe Anzahl starkes Bauholz wieder unter „dem Mittelbauholz zu finden ist. Außer dieser „Vorsicht würde man die Forst, ehe die zweyte Klas„se zum Hau heranwächset, vom starken Bauholze „entblößen.

„Hieraus folgt also, daß von den vorhandenen „3029 Stück Mittelbauholz, wozu aber noch die „aus den starken durch die Division übriggebliebene „27 Stück addiret sind, 1015 Stück abgezogen „werden müssen; diese bleiben zur Reserve, 2041 „Stück Mittelbauholz aber zum Holzen übrig, welche, „wenn es nöthig gefunden wird, während den ersten „35 Jahren, daß in dem starken Bauholze geholzet „wird, gehauen werden können. In 35 Jahren „ist das kleine Bauholz sämtlich zu Mittelbauholz „herangewachsen. Man muß also auch dafür sor„gen, daß obige 2041 Stück Mittelbauholz zu Er-

„füllung der Landesbedürfnisse in den zweyten 35
„Jahren in dieser Klasse vorräthig stehen bleiben.

„Wenn also 2019 Stück Mittelbauholz von
„dem Bestande der 3611 Stücken klein Bauholz
„wozu der durch die Division gebliebene Rest von 11
„Stücken gerechnet werden muß, abgezogen werden;
„so bleiben noch 1592 Stück übrig, welche, wenn
„es nöthig erachtet wird, während der Abholzung
„des starken Bauholzes in den ersten 35 Jahren zu
„den Landesbedürfnissen angewiesen werden können.
„Wenn man also in dem Bauholzbestand des Blockes
„A. die Fraktion mit 35 Jahren anleget, so wird
„man jährlich eine Abholzung von

„29 Stück stark
„58 Stück Mittel- und
„45 Stück klein Bauholz

„erwarten können, welches aus folgender Berechnung
„hervorgehet:

„29 × 35 = 1015 — 1042 = 27
„+3029 = 3056 — 1015 = 2041 = 58 St. m.
35
58 × 35 = 2030 — 2041 = 11
+3611 = 3622 — 2030 = 1592 = $45\frac{17}{35}$ St. kl.
35

„Soll nun aber die Quantität klein Bauholz während
„dieser 70jährigen Holzung zu Erfüllung des Etats
„bleiben, so müssen jährlich 45 Stück klein Bauholz
„in den letzten 35 Jahren aus der zweyten Klasse ge-
„nommen werden, weil in dieser Klasse, worinn das
„jüngste Holz als 40 Jahr angesprochen, alsdenn
„schon

„schon dergleichen Holz zu finden seyn wird. Der „Betrag aber dieser 1575 Stück kleines Bauholz „oder 525 Klaftern müssen von dem Holzbestand die„ser Klasse abgezogen werden. Die 17 Stück klein „Bauholz, welche bey obiger Berechnung übrig ge„blieben, können den zweyten 35 Jahren noch zu „Hülfe kommen, wo alsdenn nur 1558 Stück oder „519$\frac{1}{3}$ Klafter von der zweyten Klasse genommen „werden dürfen.

„g) Endlich muß man noch zu den 6008$\frac{1}{3}$ Kl. „Brennholz in der ersten Klasse, welche nach Abzug „des Bauholzes übrig geblieben sind, die 245 Klaf„ter, welche durch Abschätzung der einzelnen kiehnen „Saamenbäume entstanden, so in den Schonungen „stehen geblieben sind, rechnen, wodurch 6253$\frac{1}{3}$ „Klafter Brennholz in der ersten Klasse hervorgehen „werden.

„h) Sodann wird die Fraktion zu allen Klassen „folgendermaßen angeleget:

„6253 Klafter werden durch 70 dividiret
„7704 — — — 30 —
„14156 — — — 25 — und
„7555 — — — 15 —

„woraus eine Abholzung
„in den ersten 70 Jahren von 89$\frac{1}{3}$ Klaftern
„ — 2ten 30 — — 256$\frac{4}{5}$ —
„ — 3ten 25 — — 566 — und
„ — letzten 15 — — 503$\frac{2}{3}$ —

„hervorgehet.

„Dieses alles wird, wie die Rekapitulation „No. 1 zeiget, eingetragen.

2) „Man schreitet nunmehro zu Anfertigung der „Rekapitulation No. 2 von dem Block B. im melir„ten Holze.

„a) Wenn alles, so wie oben in diesem Artikel „§. 1 weitläuftig detailliret ist, aus den Holzbestands„tabellen bey diesem Block ebenfalls herausgezogen „und in die Rekapitulation eingetragen worden, so „wie solches bey Gegeneinanderhaltung des Holzbe„standsregisters E. No. 2 des Blockes B. und der „Rekapitulation No. 2 hervorgehet, so wird der „Holzbestand zu Klaftern reduciret, und der Betrag „des Bauholzes von der Klafterholzzahl des hauba„ren Holzes subtrahiret.

„Die Holzsorten des Bauholzes werden sodenn „nach Maaßgabe der Probemorgen besonders aus„geworfen.

„Man wird finden, daß in diesem Blocke 600 „Stück Mittelbauholz und 1900 Stück klein Bau„holz stehen, welche zu Klaftern reduciret 940 Kl. „geben, so von dem haubaren Holzbestande abgezo„gen werden müssen.

„b) Man muß alsdenn in diesem mit Eichen „melirten Block die Eichen nach Maaßgabe der Pro„bemorgen, wie sie in dem Register No. 2 aufge„führet sind, berechnen; so wird sich ergeben, daß „darinn 10 eichene Balken 683⅓ Klafter allerhand „Nutzholz und 2356⅔ Klafter Brennholz gehauen „werden können. Das Eichen-Brennholz kann zu „den 3980 Klaftern kiehnen Brennholz, welche in „der ersten Klasse befindlich sind, addiret werden. „Man legt sodann die Fraktion mit 70 in dieser Klas„se

„se an, weil die Eichen in einem Alter angenommen „worden, daß sie nicht länger auf dem Stamm ste„hen können. Der Quotient zeiget, daß die jährli„che Abholzung 88$\frac{2}{7}$ Klafter gewähret, worunter „57$\frac{6}{7}$ Klafter Kiehnen und 33$\frac{2}{3}$ Klafter Eichenholz „enthalten sind.

„In der zweyten Klasse ist die jährliche Abhol„zung 65$\frac{1}{2}$ Klafter, weil von dieser Klasse 443$\frac{1}{3}$ Kl. „für das kleine Bauholz, welches diese Klasse der „ersten zu Hülfe geben muß, abgezogen werden, da„mit die erste 70 Jahr hindurch 17 Stück Mittel- und „38 Stück klein Bauholz abgeholzet werden können, „wobey angenommen wird, daß das Mittelbauholz, „wegen der nothwendigen Landesbedürfnisse nicht so „lange auf dem Stamm stehen bleiben kann, bis „daraus starkes Bauholz zu hoffen ist.

„In den dritten 25 Jahren können 310 Klaft. „und in den letzten 15 Jahren 218$\frac{10}{15}$ Klafter ge„hauen werden.

„3) Eben so ist bey Anfertigung der Rekapitu„lation des Blockes C. zu verfahren. Man hat die„sen Block als melirt mit Birken bestanden angenom„men. Es muß hier sowohl das haubare Birken„holz, als auch der Nachwuchs unter 12 Jahren „mit zu dem haubaren kiehnen Holze der ersten Klasse „gezogen werden. Man siehet hierbey leicht ein, „daß die Fraktion nicht mit 70 in dem Birkenholze „angeleget werden kann, da es höchstens in 24 Jah„ren heruntergehauen werden muß. Es müssen also „zu Erfüllung des Etats die Birken in dieser Zeit

„gehauen werden, und so viel Klafter kiehnen Holz „im Bestande bleiben, daß, nachdem das Birkenholz „herausgehauen worden, der Etat bloß durch kiehnen „Holz erfüllet werden kann.

„Damit man sich nun hiezu einen gewissen „Maaßstab und Anhalt verschaffe, so muß man das „ganze Quantum des Birken- und Kiehnen-Brennhol„zes zu Gelde reduciren, weil das Birkenholz im „Durchschnitte höher im Preise ist, als das kiehnen „Holz. Wir wollen annehmen, daß die Klafter „Birken 14 gr. und die Klafter Kiehnen 12 gr. ko„ste; es wird also das Birkenholz 980 Thlr. das „Kiehnenbrennholz aber in diesem Blocke 4386 Thlr. „12 gr. betragen. Wird hierzu der Werth des „Brennholzes gerechnet, so erhält man eine Summe „von 5366½ Thlr., welche mit 70 Jahr dividiret, „76 Thlr. 13 gr. 8 pf. zum jährlichen Ertrag geben, „welcher aus dem Birken- und Kiehnen-Klafterholz „erfüllet werden kann. Nach Verhältniß des Prei„ses der Birken gegen die Kiehnen müssen die ersten „24 Jahr 70⅔ Klafter Birken, und 70 Klafter „Kiehnen abgeholzet werden. In den nächstfolgen„den Jahren aber werden 152⅓ Klafter kiehnen „Brennholz den Etat erfüllen müssen. In der zwey„ten Klasse wird, wie gewöhnlich, die Fraktion mit „30 angeleget, woraus eine jährliche Abholzung „von 120 Klaftern hervorgehet.

„Ehe die Fraktion in dem Holzbestande der drit„ten Klasse vorgenommen wird, muß bemerket wer„den, daß von derselben 574 Klafter Bauholz,

„wel-

„welche dieſe Klaſſe der zweyten zu Hülfe gegeben hat, „abgezogen werden. Wird ſodann der Reſt mit 25 „getheilet, ſo gehet eine jährliche Abholzung von „207$\frac{3}{5}$ Klafter hervor.

„4) Der Theil des Blockes D. von 16 Schlä„gen wird als ein Eichenrevier angenommen, ſo „durchgängig theils mit guten haubaren Eichen, „theils mit Nachwuchs beſtanden, in der Art, daß „ſelbiges auch in der Zukunft als ein Eichenrevier be„wirthſchaftet werden kann.

„a) Man weiß, daß gute geſunde Eichen 300 „Jahr bis zu ihrer Vollkommenheit nöthig haben. „Dieſe Holzart iſt in der Tabelle Litt. E in 3 Klaſſen „nach Verſchiedenheit ihres Alters getheilet, derge„ſtalt, daß zur erſten Klaſſe Eichen, welche 100 Jahr „und drüber alt ſind gerechnet worden. Nach dieſem „Princip müßte, wenn die erſte Klaſſe wieder ein „Alter von 300 Jahren erreichen ſollte, in der erſten „Klaſſe 200 Jahr und in den letzten beyden 50 „Jahr geholzet werden.

„Hierdurch würde aber der gegenwärtige Etat, „welcher aus der erſten Klaſſe genommen werden „muß, ſehr geringe gegen den Ertrag der übrigen „ausfallen.

„Es laſſen ſich mit einiger Wahrſcheinlichkeit in „der erſten Klaſſe im Durchſchnitte die mehreſten Ei„chen gegen 200 Jahr alt annehmen. Da die Ei„chen in der zweyten und dritten Klaſſe doch auch ein „Alter von 200 Jahren erreichen müſſen, ſo iſt es in „dieſer Rückſicht gut, in jeder Klaſſe 100 Jahr zu „holzen.

„Der

„Der Holzbestand in diesem Eichenrevier ist in „Ansehung des Werthes ungemein verschieden; denn „es sind darunter Balken, Nutz- und Brennholz. „Nicht so oft in Eichenrevieren als in andern mit „Ober- Schlag- und Buschholz bestandenen Revieren, „wovon der Ertrag so sehr verschieden, ist es öfters „nothwendig, nach dem Werth des Holzbestandes „an Gelde eine Fraktion anzulegen. Der jährliche „Ertrag eines solchen Revieres würde also am besten „zu bestimmen seyn, wenn der ganze haubare Holz„bestand desselben sowohl als auch der wahrscheinliche „Werth der folgenden Klassen nach den evalvirten „Probemorgen berechnet wird, jedoch so, daß „man bey dem Nachwuchs zwar auf das Nutzholz, „aber nicht auf die Balken rechnet, weil der Wuchs „derselben so sehr dem Zufall unterworfen ist. Um „hiervon ein Beyspiel zu geben, so muß, wenn die „Abholzung dieser Eichen nach dem Geldertrag frak„tioniret werden soll, zuförderst der Werth der „darinn stehenden verschiedenen Hölzer bestimmet „werden. Man nehme an, daß

„1 Balken a 20 Thlr.

„1 Klaft. Nutzholz a 3 Thlr. 18 gr.

„1 Klafter Brennholz incl. Stammgeld „15 gr. bezahlet wird. Hiernach ist der Werth des „Holzbestandes der ersten Klasse 26821 Thlr. incl. „3200 Klafter, so aus den alten Eichen der dritten „Klasse gehauen werden können. Das Holz der „zweyten und dritten Klasse, wenn es haubar wird, „beträgt hiernach:

„zwey-

„zweyte Klasse 20000 Thlr.
„dritte Klasse 28500 Thlr. excl. obiger 3200 Kl.
„Summa 75,321 Thlr.

„ohngerechnet die Revenue, welche man aus der „Borke ziehen kann. Wenn man nun diese Sum„me im gleichen Durchschnitte zum Ertrag auf 300 „Jahr rechnet, so erhält man einen jährlichen Etat „von 251 Thlr. Um aber nun den Eichen der zwey„ten und dritten Klasse, welche nach dem Hau der „ersten nur ein Alter höchstens von 200 Jahren, „viele aber auch noch nicht dieses Alter erreicht haben „würden, Zeit zum Nachwuchs zu geben; so ist auf „den Nachwuchs der ersten Klasse nicht gerechnet. „Es wird also, wenn man 251 Thlr. jährlich von „den haubaren Eichen nimmt, viel länger als 100 „Jahr aus selbigen der Etat erfüllet, und zum Wachs„thum der zweyten Klasse Zeit gewonnen werden könne.

„Man nehme an, daß der Taxator es ferner „nöthig gefunden hat, daß die in der dritten Klasse „einzeln stehende Eichen je eher je lieber gehauen wer„den müssen, daß auch die Balken nicht länger als „höchstens 40 Jahr stehen können, und daß es da„her ebenfalls nöthig sey, mit dem Hau derselben „gleich den Anfang zu machen.

„In dieser Voraussetzung müssen die ersten 40 „Jahre die Balken gehauen und alles Brennholz was „zur Erfüllung des Etats nöthig ist, aus den alten „einzeln in der dritten Klasse stehenden Eichen genom„men werden. Es gehet ferner aus der Berechnung „hervor, daß wenn der jährliche Etat von 251 Thlr.

„100

„100 Jahr erfüllet werden soll, hierzu 25,100 „Thlr. erfordert werden. Den Holzbestand in dieser „Klasse aber haben wir oben 26,821 Thlr. gefunden. Hiernach bleibet nach Abholzung derselben „ein Holzbestand von 1721 Thlr. übrig, welcher „der zweyten Klasse zu Hülfe tritt, wodurch selbige „einen Werth von 21,721 Thlr. erhält. Da aber „diese Klasse, um den Etat zu erfüllen, 25,100 „Thlr. nöthig hat, so müssen die noch fehlenden „3379 Thlr. von der dritten Klasse und zwar in den „letzten Jahren des Haues zugeschossen werden, wonach ein Bestand in der dritten Klasse von 25,121 „Thlr. bleiben wird, der hinlänglich ist, den Etat „auf diese letzte 100 Jahr zu erfüllen.

„Nach dieser Berechnung würde man also nur „86 Jahr in der zweyten Klasse holzen können und „die letzten 14 Jahr wird aus der dritten Klasse das „Holz genommen, und also eigentlich 114 Jahr in „der dritten Klasse geholzet werden müssen, welches „nach dem hier genommenen Satz sehr wohl angehet, „weil alsdenn in dieser Klasse Holz von mehr als „200 Jahren zu finden seyn wird.

„b) Man bemerke, daß wenn wenig Holz in „der dritten Klasse stehet; solches zur zweyten Klasse „geworfen, und der Ertrag nach einer Fraktion von „200 Jahren berechnet werden müsse.

„Ferner ist zu bemerken, daß wenn in irgend „einer Holzart gar kein haubares Holz vorhanden „seyn sollte, man zu Bestimmung des Ertrages eines Probemorgens einen mittleren Erfahrungssatz

„oder

„oder nach dem Alter und Kubikinhalt des jungen „Holzes, und nach der Regel des Zuwachses den „Werth eines Probemorgens im haubaren Holze bestimmen müsse. Findet man aber in einem Eichenreviere lauter junges Holz, worunter nur sehr wenig haubares stehet; so kann letzteres besonders abgeschätzet und zu dem Ertrag des haubaren Holzes „eines andern Blockes geworfen werden.

„c) Nach dem, was der Taxator von den einzelnen in der dritten Klasse stehenden alten Eichen, „und von den in der Forst befindlichen Balken oben „ad a. angegeben hat, wird also die jährliche Abholzung der ersten Jahre von den Balken und von „den einzelnen Eichen zu Erfüllung des Etats genommen werden müssen. Wenn die 222 Stück Balken in 40 Jahren gehauen werden sollen, so wird „durch diese Fraktion zur jährlichen Abholzung 5½ „Stück hervorgehen, oder ein Jahr um das andere „werden 6 Stück abgehauen. Der Werth von 5½ „Balken beträgt 110 Thlr.

„Da nun der Etat 251 Thlr. ist, so müssen „141 Thlr. aus dem Brennholze der alten einzelnen „Eichen genommen werden. Der Werth derselben „beträgt an Brennholz 2000 Thlr., daher werden sie „mit Hülfe der Balken 15 Jahr lang den Etat erfüllen können. Man muß hierbey bemerken, daß „dieses bloß ein Exempel ist, und keine Regel, weil „es verschiedene Umstände, nach Lage einer jeden Forst, „nothwendig machen können, auch anderes Nutzholz „aus dem haubaren Holze zu nehmen, in welchem

„Fall

„Fall einige von den alten einzelnen Eichen auf ein „anderes Jahr stehen bleiben müssen.

„Auch ist dieses Beyspiel nicht auf alle Eichen„reviere anwendbar, und muß in andern Fällen bey „der Abschätzung der Eichenreviere wie oben S. 219 „erwähnet ist, verfahren werden. Es war aber „nothwendig, bey Anweisung zu einer Abschätzung „diese in vielen Fällen vorkommende Operation zu er„klären, und kann es einem Taxator nicht schwer „fallen, die Abänderung nach Befinden der Umstände „und nach seiner eigenen Einsicht zu Bestimmung des „jährlichen Ertrages und der jährlichen Abholzung „hiernach zu formen. Wenn also in 15 Jahren das „Brennholz von den alten einzeln stehenden Eichen „Enden genommen, so muß der Etat von den „141 Thlr. welche seit 15 Jahren für Brennholz „von diesen einzelnen Eichen eingekommen sind, von „dem Nutz- und Brennholze der übrigen in der ersten „Klasse stehenden Eichen ersetzet werden. Sämtli„ches Nutzholz beträgt am Werthe 13,512 Thlr., „das Brennholz aber dieser Klasse 5,768 Thlr.

„In diesem Verhältniß also müssen die 141 Thlr. „25 Jahr durch Nutz- und Brennholz erfüllet wer„den, dergestalt, daß das Nutzholz den größten „Theil und das Brennholz den kleinsten Theil zu Er„füllung des Etats der Forst beytragen muß.

„Es ergiebet sich nach dieser Berechnung, daß „99 Thlr. aus dem Nutzholze und 42 Thlr. aus dem „Brennholze genommen werden können.

„Zur

„Zur Erfüllung des Etats in gedachten 25 Jah„ren erhält man also zur Abholzung

„für 5½ Balken a 20 Thlr. 110 Thlr.
„ = 26 Kl. Nutzh. a 3 Thlr. 18 gr. 97 = 6 gr.
„ = 67 = Brennholz a 15 gr. 43 = 18 gr.

Summa 251 Thlr. —

„In den nachfolgenden 60 Jahren muß nach „eben diesem Verhältniß, da die eichnen Balken be„reits in den ersten 40 Jahren abgeholzet werden, „der Etat durch Nutz- und Brennholz erfüllet wer„den. Wenn man hiernach die Berechnung anlegt, „so wird man an einjährigem Ertrag von Nutzholz
„von 45¼ Kl. a 3 Thlr. 18 gr. 169 Thlr. 16 gr. 6 pf.
„von Brennh. 130⅕ Kl. a 15 gr. 81 = 9 gr. —

Summa 251 Thlr. 1 gr. 6 pf. erh.

„d) Dieses Verhältniß des Nutz- und Brenn„holzes, und der Anzahl Klaftern findet auch bey „Abholzung der zweyten und dritten Klasse nach der „Fraktion von 100 Jahren Statt, dergestalt daß „alljährig mit Kontinuation 45¼ Klafter Nutzholz „und 130 Klaftern Brennholz abgeholzet, und der „Etat von 251 Thlr. dadurch erfüllet werden kann.

„5) Eben auf diese Art könnte man auch in Bü„chenrevieren, die mit vielem Nutzholz bestanden „sind, wenn ferner diese Holzart darinn angezogen „werden soll, verfahren; nur, daß nach den Jah„ren des Wiederwuchses die Fraktion in jeder Klasse, „so wie solches im Specialregister E. aufgeführet ist, „angeleget werden muß.

„6) Was nun die Fraktion in den Holzbestän-
„den des Schlagholzes anbetrift, so hat selbige keine
„Schwierigkeiten, und zeiget sowohl die Holzbestands-
„tabelle Litt. E. No. 5 als die Rekapitulation No. 5,
„wie damit verfahren wird.

„a) Es sind hier nur 2 Klassen haubar und
„Nachwuchs. In unserm Exempel haben wir 330
„Morgen haubares Holz, wovon 120 Morgen gut
„180 Morgen mittelmäßig und 30 Morgen schlecht
„bestanden sind. Wenn dieses alles gehörig, wie
„oben erwähnet, aus der Tabelle Litt. E. No. 5
„herausgezogen, und in das Schema No. 6 einge-
„tragen, summiret, und in der Rekapitulation be-
„merket worden; so wird man nach Maaßgabe der
„Probemorgen finden, daß dieser Block mit 3570
„Klaftern haubar und 1800 Klaftern Nachwuchs be-
„standen ist.

„b) Zur Anlegung der Fraktion wird hier ange-
„nommen, der Boden sey von der Beschaffenheit,
„daß erst in 35 Jahren haubar Holz darauf erwachsen
„kann, daher denn die Rubriken der Rekapitulation
„dahin abgeändert werden, daß man anstatt hauba-
„res Bau- und Brennholz von 70 bis 140 Jahren,
„von 12 bis 35 Jahr schreibet, desgleichen in der
„Rubrik Nachwuchs unter 15 Jahr, Nachwuchs
„unter 12 Jahr setzet.

„In den ersten 23 Jahren können also in diesem
„Block geholzet werden, 155 Klafter und in den
„letzten 12 Jahren 150 Klafter.

„c)

„c) Es verstehet sich aber, daß wenn der Bo„den in einem Elsblock von der Beschaffenheit ist, „daß er in 25 oder noch wenigern Jahren haubares „Holz wieder hervorbringen kann, die Fraktion auch „nach diesen Jahren angeleget wird, und würde in „solchem Fall, wenn man nach einem 25jährigen „Turnus die Abholzung bestimmen wollte, der Divi„sor der ersten Klasse 13, der von der zweyten aber „in allen Fällen 12 bleiben.

Artikel VIII.

§. 1.

„Nachdem nun die Rekapitulation also angefer„tiget ist, so wird nach dem beyliegenden Schema „No. 7 die Generalrekapitulation aus selbigem ausge„zogen. In jede Klasse wird der jährliche Ertrag „von jedem Blocke, so wie das Schema No. 7 zei„get, eingetragen. Um dieses zu bewirken fängt „man

„a) Bey der Rekapitulation No. 1 des Blockes „A. an; nach selbiger trägt man die jährliche Abhol„zung in der summarischen Rekapitulation, wie beylie„gendes Schema zeiget, ein. Unter der ersten „Klasse, welche die Abholzung der ersten 70 Jahre „begreift, wird das kiehnen Bauholz, so wie es in „der Rekapitulation zur jährlichen Abholzung gebracht, „und zwar mit 29 Stück stark, 58 Stück Mittel„und 45 Stück klein Bauholz in die dazu bestimm„ten Rubriken eingeführet; alsdenn wird in die näch„ste Rubrik sowohl der Betrag des Bauholzes an Klaf„tern, so wie solches oben festgesetzet ist, mit 73 Kl.

„eingetragen. Um hier die Berechnung zu erleich„tern, sind die Sätze Seite 194 incl. Zopf- und Zack„holz angenommen, welches aber bey genauer Be„rechnung nicht geschehen muß, sondern das Bau„holz muß nach Klaftern excl. Zopf- und Zackholz „berechnet werden. Dasjenige Zackenholz aber, wel„ches nicht in Klaftern gesetzet werden kann, wird „nicht gerechnet, weil dieser Abgang zur Befriedi„gung der Heydeeinmiether oder zu Raff- und Leese„holz liegen bleiben muß. Der Werth des Holzes „an Gelde ist für ein Stück stark 2 Thlr., für Mittel„ 1½ und für klein Bauholz incl. Stammgeld 1 Thlr. „der Bequemlichkeit des Rechnens wegen, angenom„men worden, weil sich dieses ohnedem in jeder Pro„vinz, auch zuweilen in einzelnen Forsten abändert. „Nach dieser Berechnung wird man den Werth des „Bauholzes im Block A. 190 Thlr. finden. Die „Rekapitulation zeiget, daß der Holzbestand der er„sten Klasse an kiehnen Brennholze, wenn er mit 70 „dividiret wird, 85⅝ Klafter zur jährlichen Abhol„zung giebt, und wenn die in der vierten Klasse ge„fundenen alten Saamenbäume, welche auf 245 „Klafter geschätzet worden, dazu addiret werden, so „gehet eine jährliche Abholzung von 89⅓ Klafter her„vor, welche zu Gelde gerechnet 44 Thl. 16 gr. „giebt. Beyde Zahlen werden, wie das Schema „zeiget, in die gehörigen Rubriken eingetragen.

„Es ist einleuchtend, daß wenn man das zu er„wartende Bauholz der zweyten Klasse nach einem „geometrischen Verhältniß des starken, Mittel- und

„klei-

„kleinen Bauholzes der ersten Klasse suchen wollte, „die Natur in dem Wachsthum und Erzeugung dies„ses Holzes solchem doch niemals folgen würde. Um „aber doch ein gewisses Verhältniß zu bestimmen, ei„nen Maaßstab ausfindig zu machen, und der Wahr„heit näher zu kommen, so nehme man die Klafter„holzzahl des Bauholzes auf den Probemorgen im „haubarem Holze zum Maaßstab der übrigen an, „und bestimme hiernach die Quantität Bauholz aller „übrigen Klassen in gleichem Verhältniß des Holzbe„standes des Bau- und Brennholzes der ersten Klas„se. In der zweyten Klasse im Block A. befinden „sich in dem gegebenen Beyspiele 7704⅔ Klafter „Holzbestand. In der ersten belief sich der Holzbe„stand auf 9768 Klafter, worunter 3759⅓ Klafter „Bauholz begriffen waren. Wenn man nun damit „den Holzbestand der zweyten Klasse, 7704⅔ Klafter „in Verhältniß setzet, so erhält man 3450 Klaf„tern Bauholz in der zweyten Klasse, welche nach „einer 30jährigen Abholzung 115 Klaftern geben. „Wenn nun ferner diese 3450 Klaftern Bauholz „von dem ganzen Holzbestand 7704⅔ Klaftern „abgezogen werden; so bleiben 4254⅔ Klaftern „Brennholz übrig, welche nach einer 30jährigen „Fraktion 141 Klafter jährliche Abholzung gewäh„ren. Leget man nun nach dem Werth des starken, „Mittel- und kleinen Bauholzes, so wie oben ange„nommen worden, eine Berechnung an; so wird „man finden, daß die Klafter Bauholz auf 2 Thlr. „16 gr. im Durchschnitte gerechnet werden kann. „Nach obiger Art also würde der Werth des Bau-

„holzes in der zweyten Klasse, wenn man für die „Klafter 2 Thlr. 16 gr. annimmt, 308 Thlr. 16 gr. „das Brennholz aber in dieser Klasse jährlich 70 Thlr. „12 gr. an Gelde betragen können. In der dritten „Klasse, worinn der Divisor zur Abholzung 25 ist, „werden nach dem Verhältniß von 9768 Klaftern „als dem ganzen Holzbestand der ersten Klasse, zu „14156 Klaftern Holzbestand der dritten Klasse „3759$\frac{5}{6}$ Kl. so die Anzahl Bauholzklaftern der ersten „Klasse ist, zu einer vierten Proportionalzahl 6350 „Klaftern Bauholz in der dritten Klasse geben. Zur „jährlichen Abholzung können hiervon 254 Klafter „Bauholz a 677 Thlr. 8 gr. und 312$\frac{1}{2}$ Klafter „Brennholz a 156 Thlr. gerechnet werden.

„Diese werden, wie das Schema No. 7 zeiget, „eingetragen. Nach eben diesem Verhältniß werden „in der vierten Klasse 3390 Klaftern Bauholz zu ei„ner 15jährigen Abholzung 226 Klaft. a 602 Thlr. „16 gr. und 277$\frac{2}{3}$ Klafter Brennholz 138 Thlr. „20 gr. berechnet.

„b) Man schreitet zur Eintragung der Rekapi„tulation des Blocks B. No. 2. Das jährliche ab„zuholzende Quantum kiehnen Bauholz wird in die „Generalrekapitulation No. 2 eingetragen, desgleichen „auch das Brennholz. Von beyden wird der Werth „an Gelde berechnet und, wie oben erwähnet, unter „gehörige Rubriken eingetragen. Die 10 Stück ei„chene Balken, welche in dieser Klasse befindlich und „200 Thlr. an Gelde und 100 Klaftern an Holz ge„rechnet sind, werden mit 70 dividiret und $\frac{1}{7}$ Bal-

„ken

„ken zur jährlichen Abholzung a $1\frac{3}{7}$ Klafter und am „Werthe 2 Thlr. 20 gr. $6\frac{6}{7}$ pf. das eichene Brenn„holz aber in diesem Blocke, welches zu einer jährli„chen Abholzung von 70 Jahren $33\frac{2}{3}$ Klaft. giebt, „mit 21 Thlr. 1 gr. eingeführet; wie denn auch das „eichene Nutzholz nach einer jährlichen Abholzung „von $9\frac{5}{7}$ Klaftern mit 36 Thlr. 14 gr. $6\frac{6}{7}$ pf. berech„net wird. Diese Eichen können aber in die übrigen „Klassen, da sie in den ersten Jahren abgeholzet „sind, nicht mit eingeführet werden. In der ersten „Klasse ist kein starkes Bauholz vorhanden, daher „sind die 2 Thlr. 16 gr. welche für den Werth einer „Klafter, so aus starkem, Mittel- und kleinem Bau„holz bestehet, in gleichem Durchschnitt angenom„nommen, weil das junge Holz Bauholz von allen „Arten hoffen läßt. In dieser Klasse wird ebenfalls, „so wie bey der ersten erwähnet, das Verhältniß „des in der ersten Klasse befindlichen Bau- und „Brennholzes, welches sich in unserm Exempel 3980 „zu 904 verhält, gesucht und darnach das jährliche „abzuholzende Bauholzquantum $16\frac{13}{15}$ Kl. a 44 Thlr. „23 gr. und $64\frac{2}{5}$ Klafter kiehnen Brennholz a 32 „Thlr. 1 gr. 5 pf. berechnet, und in die gehörige „Rubrik eingeführet.

„In der dritten Klasse verfähret man eben auf „diese Art, so wie aus dem Schema sub No. 7 „deutlich hervorgehet, wenn man die Rekapitulation „No. 2 damit vergleichet.

„c) Das Nutzholz, welches in den ersten 70 „Jahren im Block C. abgeholzet wird, wird, so

„wie es in der Rekapitulation No. 3 aufgeführet ist,
„mit 20 Stück stark 2⅔ Sageblöcke, welche dadurch,
„daß man 160 Sageblöcke mit 70 theilet, entstan-
„den sind, ferner mit 45 Stück Mittelbauholz ein-
„geführet. Das kleine Bauholz muß so lange ste-
„hen, bis es zum Mittelbauholz herangewachsen ist,
„und den zweyten 35 Jahren zu Hülfe gegeben wer-
„den kann, dahero denn nur 443⅓ Klafter Mittel-
„bauholz von der zweyten Klasse nach den ersten 35
„Jahren zu Hülfe gegeben werden dürfen. Die
„Birken, welche in diesem Block meliret stehen, ob
„sie gleich in 24 Jahren abgeholzet werden müssen,
„müssen demohngeachtet in die summarischen Reka-
„pitulation nach einer Fraktion von 70 Jahren ein-
„getragen werden. Man muß alsdenn in den ersten
„24 Jahren der Abholzung so viel an kiehnen Brenn-
„holze stehen lassen, daß dadurch der alljährliche
„Etat, wenn die Birken abgetrieben sind, erfüllet
„werden kann. Nur muß man noch bemerken, daß
„die 360 Klaftern Birken, welche laut Specialregi-
„ster in der dritten Klasse stehen, und aus derselben
„herausgehauen werden, von der Klafterholzzahl
„dieser Klasse nicht abgezogen werden müssen.

„d) Man trägt ferner nach der summarischen
„Rekapitulation No. 4 den Block D. ein. Dieser
„Block ist mit Eichen bestanden, welche zu einer
„300jährigen Abholzung sind gerechnet worden.
„Der jährliche Etat, welcher an Gelde hieraus ent-
„stand, war, wie oben Artikel VII. Litt. e. ange-
„führet worden, 251 Thlr.

„Die-

„Diese müssen durch alle 4 Klassen in der sum„marischen Rekapitulation mit aufgeführet werden. „Es ist aber in oben erwähntem Artikel angenommen, „daß die alten unter dem jungen Holze stehende „Brennholzeichen in 15 Jahren, die Balken aber „in 40 Jahren gehauen werden müssen, der Ertrag „aber muß nach einer äquirten Berechnung einge„führet werden. Diese 222 Balken also geben in „einer 70jährigen Abholzung $3\frac{1}{7}$ Stück jährlich.

„Diese $3\frac{1}{7}$ Stück werden gleichfalls in der sum„marischen Rekapitulation, wie das Schema zeiget, „bemerket.

„Da nun der Ertrag dieses Blockes jährlich auf „251 Thlr. angenommen ist, so müssen in der Gene„ralrekapitulation No. 7 *) die Berechnungen nach „den verschiedenen Holzungsperioden so angelegt wer„den, daß sich der Ertrag jederzeit gleich bleibet. „Z. B. in den ersten 15 Jahren sollen die Brenn„holzeichen, welche in den Schonungen stehen, ge„holzet werden; es muß also nach 15 Jahren der „Werth dieser Eichen durch mehreren Verkauf des „Nutzholzes, und wenn nach 15 + 25 oder 40 „Jahren die Balken aufhören, der Werth derselben „durch Verkauf mehreres Brennholzes ersetzet wer„den, so daß wenn man den Geldertrag der im „Block D. jeder Periode von 15 + 25 + 40 Jahr

*) Die Tabelle No. 7 ist, so wie sie in der Instruktion beygefüget ist, hier abgedruckt worden. In dem zweyten Theil werde ich dieser Tabelle eine Einrichtung geben, worinn nicht die äquirte, sondern die wahre Abholzung in jedem Block so berechnet ist, daß durch alle Perioden der Ertrag gleich bleibet.

„separat summiret, jederzeit gleiche Geldquanta „hervorgehen.

„In allen übrigen Klassen aber werden 45¼ „Klaftern Nutzholz a 169 Thlr. 16 gr. 6 pf. und „130⅕ Klafter Brennholz a 81 Thlr. 9 gr. wodurch „der jährliche Etat von 251 Thlr. Eichenholz in al„len Klassen hervorgehet, eingeführet.

„e) Bey Eintragung der jährlichen Abholzung „des Elsblockes E. hat es keine Schwierigkeit. Man „trägt die Klafter, welche sowohl im haubarem Hol„ze als im Nachwuchse geholzet werden ein, und führt „den Quotienten, welcher in dem angenommenen „Falle 152½ Klafter a 88 Thlr. 23 gr. ist, unter „allen Klassen auf, wie das Schema sub No. 7 „deutlich zeiget.

„f) Endlich wird jede Klasse addiret, wor„aus sich denn mit einem Blicke übersehen läßt, „wie viel Holz sowohl jährlich abgeholzet werden „kann, welches nicht an Klaftern (aus Ursachen, „welche aus obigen hinlänglich herfürgehen), aber „wohl an Geldeswerth gleich seyn muß, als auch „aus jeder Klasse künftig zur Erfüllung des Etats „wahrscheinlich genommen werden kann.

„Die erste Klasse trägt jährlich 915 Thl. 21 gr. 2/7 pf.
„die zweyte — — — 906 — 4 — 11 —
„die dritte — — — 1601 — 8 — 8 22/25 u.
„die vierte — — — 1291 — 12 — 6 —

Artikel IX.

§. 7.

„1) Hiermit würde nunmehro das ganze Tara„tionsgeschäfte geschlossen und beendiget seyn, und

„könn-

„könnten Karten, Register wie auch Protokoll mit„telst Bericht eingereichet werden.

„Wenn man die Summe des jährlichen Ertra„ges der Forst in den verschiedenen Klassen über„het, so fällt leicht in die Augen, daß dieser Ertrag „sehr voneinander abweichet; welches wohl nicht an„ders in verhauenen und irregulair bewirthschafteten „Forsten seyn kann. Diese Uebersicht des wahr„scheinlichen Holzwerthes in den jüngern Klassen giebt „Mittel an die Hand, die Abholzung der Forst so „zu reguliren, daß wenn nicht ein gleicher Ertrag „von allen Klassen bey dem ersten Turnus bewirket „werden kann, man wenigstens doch den Ertrag der „ersten Klasse möglichst erhöhen, und den Nachkom„men bey dem zweyten Turnus den Weg bahnen kann, „einen gleichen Ertrag der Forst durch alle Klassen „möglich zu machen. Die Art und Weise, wie „man sich hierbey zu benehmen, wird zwar im Nach„folgenden generaliter angegeben werden, jedoch aber „nur in der Absicht, damit der Taxator und die Ta„xationskommission ein Gutachten abgeben kann, „wie auf die leichteste und beste Art nach den, der „Taxationskommission beywohnenden Lokalkenntnissen, „dieser Endzweck erreichet werden könne. Gemeinig„lich pfleget in ausgehauenen Forsten die erste Klasse „ein zu geringes Verhältniß gegen die übrigen zu ha„ben. Die Nothwendigkeit erfordert es aber, daß „aus dieser Klasse sowohl die nothwendigen Landes„bedürfnisse befriediget, als der Etat am Gelde er„füllet werde.

„Ist

„Ist kein ander Mittel übrig, als den Etat her„unter zu setzen; so muß solches wenigstens auf solche „Art geschehen, daß dadurch der möglichstgeringe „Ausfall bewirkt werde. Die Sache ist von solcher „Wichtigkeit, daß sie alle Aufmerksamkeit verdienet. „Um hierzu Mittel ausfindig zu machen so äquire „man:

„a) sowohl die Klafterholzzahl als das Geld, „welches die Forst durch alle 4 Klassen nach einer „gleichen Abholzung trägt. Man erhält hierdurch „einen Maaßstab, wie wahrscheinlich in der Zukunft „die Einnahme und Abholzung der Forst durch alle „Klassen gleich bleibend erhalten werden kann.

„b) Ferner untersuche man, ob die Klassen „sich einander so viel zu Hülfe geben können, daß „dadurch dieser äquirte Ertrag erhalten werden kann.

„c) Man erwäge, ob es dem Holzbestande „und der Natur des Holzes nicht zuwider ist, wenn „2 Klassen zusammengeworfen werden, und darinn „gewirthschaftet wird; z. E. wenn die erste und zwey„te Klasse zusammengeworfen wird, ob darinn 100 „Jahr gewirthschaftet werden kann; wobey es alle„mal ein Grundsatz bleiben muß, daß durch dieses „Zusammenwerfen die Forst nicht von starkem Holze „entblößet werde.

„d) Ob es angehet, die Holzungsperiode in „der ersten Klasse, wenn diese von geringerm Be„stande seyn sollte, zu verkürzen, und desto länger „in der folgenden zweyten Klasse, wenn darinn ein „stärkerer Holzbestand befindlich ist, zu wirthschaf„ten.

„e)

„e) Man erwäge, ob es möglich ist, beyde ad „c et d erwähnte Hülfsmittel ohne Nachtheil des „Holzes zu verbinden und anzuwenden.

„f) Ferner ist zu überlegen nöthig, ob auch bey „Ablauf des ersten Turnus die Klassen einen solchen „Holzbestand wieder haben können, den sie zu Erfül„lung des Etats nöthig haben, welches besonders in „melirten Revieren, in welchen die minder beträchtliche „Holzart eingehet, in Erwägung zu ziehen ist.

„2) Ob nun wohl von dem Taxator weiter „nichts als Vorschläge, wie dieser Endzweck zu er„langen ist, gefordert werden, damit höchsten Or„tes darüber die nöthigen Entschließungen gefasset, „und ein Etat der Forst darnach reguliret werden „könne; so wird doch bey diesem höchst nöthigen Ge„schäfte, und um den Taxator mit dergleichen Ope„rationen bekannter zu machen, gerathen sey, die obi„gen Sätze durch Exempel zu erläutern, mit welcher „Berechnung aber sich der Taxator, wenn es sonst „nicht auf speciellen Befehl oder aus einiger Veran„lassung geschiehet, nicht befassen darf.

„a) Wenn man den jährlichen gleichen Ertrag „von jeder Klasse ausmitteln will, so nehme man „z. B. die erste Klasse, trage jährlich:

1. Kl. 885 Th. 19 gr. 4 pf. × 70 = 62006 Th. 11 gr. —
2. Kl. 903 Thl. 1 gr. 4 pf. × 30 = 27091 Th. 16 gr. —
3. K. 1581 Th. 10 gr. 2 pf. × 25 = 39535 Th. 16 gr. —
4. K. 1272 Th. 11 gr. 2 pf. × 15 = 19090 Th. 17 gr. 6 pf.

147724 Th. 12 gr. 6 pf.

„In

„In diesem Beyspiele schränkt man sich nur auf „den Ertrag an Gelde ein, weil sowohl die Klaftern, „da sie von mancherley Holzart, und also auch in „Preisen unterschieden sind, die Rechnung in man„chen Fällen erschweren würde.

„b) Um überhaupt den ganzen Werth des Holz„bestandes durch alle Klassen von 140 Jahr auszu„mitteln, so lege man folgende Berechnung nach „Maaßgabe voriger Rekapitulation an.

$$\frac{147724 \text{ Thlr. } 12 \text{ gr. } 6 \text{ pf.}}{140} = 1055 \text{ Thlr. } 4 \text{ gr. } 1 \text{ pf.}$$

„höchster gleich jährlicher Ertrag durch alle Klassen „in einem Turnus von 140 Jahren.

„c) Nachdem nun auf vorerwähnte Art der „ganze Holzbestand und der jährliche höchste Ertrag „der Forst gefunden worden, so untersuche man spe„cialiter, wie viel Jahre lang jede Klasse diesen Er„trag erfüllen kann; welches dadurch gefunden wird, „wenn man den generalen Holzbestand jeder Klasse „mit dem äquirten jährlichen Ertrag dividiret, ohne „auf die Groschen und Pfennige zu reflectiren.

$$\text{1te } \frac{62006 \text{ Thlr.}}{1055 \text{ Thlr.}} = 58\tfrac{2}{3} \text{ Jahr.}$$

$$\text{2te } \frac{27091 \text{ Thlr.}}{1055 \text{ Thlr.}} = 25\tfrac{2}{3} \text{ —}$$

$$\text{3te } \frac{39535 \text{ Thlr.}}{1055 \text{ Thlr.}} = 37\tfrac{2}{3} \text{ —}$$

$$\text{4te } \frac{19090 \text{ Thlr.}}{1055 \text{ Thlr.}} = 18 \text{ —}$$

140 Jahr.

„d)

„d) Hiernächst untersuche man nun ferner, „wenn nach dieser Anzahl Jahre in jeder Klasse ge„hauen wird, ob auch die nächste Klasse nach diesem „Hau das nöthige haubare Alter erhalten wird.

2te Kl. $70 + 58\frac{2}{3} = 128\frac{2}{3}$ Jahr
3te Kl. $40 + 58\frac{2}{3} + 25\frac{2}{3} = 124\frac{1}{3}$ Jahr
4te Kl. $15 + 58\frac{2}{3} + 25\frac{2}{3} + 37\frac{2}{3} = 136\frac{1}{3}$ Jahr
1te Kl. $58\frac{2}{3} + 25\frac{2}{3} + 37\frac{2}{3} + 18 = 140$ Jahr.

„Man siehet also hieraus, daß um den Er„trag auf alle Klassen gleich zu erhalten, man in „der ersten Klasse $58\frac{2}{3}$ Jahr holzen müsse.

„Nunmehr kommt es auf das Gutachten des Ta„xators an, ob der Wuchs des Holzes von der Be„schaffenheit ist, daß man in 128 Jahren so viel „haubares Holz in der zweyten Klasse erhalten kann, als „zu Befriedigung der nöthigen Bedürfnisse hinlänglich „ist. Läßt sich dieses aus den Jahrringen und dem Ku„bikinhalt des haubaren Holzes ausmitteln, so ist es „außer Zweifel, daß diese Fraktion hier adhibiret und „die jährliche Abholzung darnach berechnet werden kann; „alsdenn würde nach 58 Jahren das Holz der zwey„ten Klasse $128\frac{2}{3}$ Jahr alt seyn, und das jüngste „Holz der ersten Klasse würde ebenfalls dieses Alter „erreicht haben.

„Aus obiger angelegten Berechnung ergiebt sich „also, daß nach dem ersten Turnus, wenn der Hieb „wieder an die erste Klasse kömmt, das Holz 140 „Jahr darinn alt seyn wird.

„e) Zeigen aber die Jahrringe und der Kubik„inhalt, daß das Holz von 128 Jahren nicht stark

„ge-

„genug ist, den Bedarf zu erfüllen; so muß man „den Hau der ersten zu verlängern suchen, und in „den letzten Jahren, wenn in der folgenden Klasse „klein und Mittelbauholz zu hoffen ist, ein proportio„nirtes Quantum zu Erfüllung des Etats zu Hülfe „nehmen, wobey es auf die Geschicklichkeit und Ein„sicht des Forstbedienten ankömmt, solches forstmä„ßig zu hauen und zu Erfüllung des Etats aufs Be„ste herauszusuchen. In eben der Art muß der „zweyten Klasse durch die dritte, wenn es nöthig ist „und so weiter geholfen werden.

„3) Der schlimmste Fall, um den Ertrag einer „Forst in allen Klassen möglichst gleich zu machen, „und in der ersten Klasse möglichst zu erhöhen, ist, „wenn der Holzbestand in der jüngern Klasse den hau„baren Holzbestand der ersten sehr übertrift. Z. E. „es sey der Holzbestand

1ter	Klasse	97730	Klaftern.
2ter	—	277039	— —
3ter	—	530703	— —
4ter	—	126452	— —
		1031924	Klaftern.

„Soll nun hierinn eine gleiche Fraktion zu einer Ab„holzung von 140 Jahren angeleget werden, so er„hält man 7370 Klaftern zur jährlichen Abholzung. „Es ist aber in diesem Beyspiel der Holzbestand der „ersten Klasse von der Beschaffenheit, daß wenn „man 7370 Klaftern jährlich darinn holzen wollte, „man nur 13 Jahr mit diesem Holze reichen könnte.

„In

„In dieser Zeit aber würde nur in der zweyten Klasse „83jähriges Holz stehen, welches aber zu schwach „ist, um den Bedarf am starken Holze zu befriedigen; „auch würde nach diesen 13 Jahren in der ganzen „Forst kein Stück stark Bauholz zu finden seyn.

„Der Fall hat sich wirklich bey Abschätzung ei„ner Forst ereignet. Man siehet aus obiger Berech„nung, daß wenn auch die ganze zweyte Klasse mit „haubarem Holze bestanden wäre, so würde sie doch „nicht hinlänglich seyn, der ersten Klasse so viel zu „Hülfe zu geben, als an Abholzung eines jährlichen „Ertrages von 7370 Klaftern in 70 Jahren fehlet. „In diesem Falle ist es also schlechterdings nicht möglich „aus der ersten Klasse einen jährlichen Ertrag von „7370 Klaftern zu erfüllen. Die jährliche äquirte „Etatssumma muß also nothwendig heruntergesetzt „werden. Damit aber solches auf eine Art geschehe, „wodurch der wenigste Ausfall entstehe, so hat man „alle Umstände, welche hierzu etwas beytragen kön„nen, genau in Erwägung zu ziehen.

„Man muß zuförderst sich durch die Jahrringe „und den Kubikinhalt des starken Holzes überzeugen, „wie alt im Durchschnitte das mehreste Holz von haub„barer Stärke sey.

„Es giebt viel Forsten, worinn man schon gutes „starkes Bauholz von 112 Jahr findet. Man neh„me diesen Fall hier an, so wird man nur in der er„sten Klasse 42 Jahr hauen dürfen, in welcher Zeit „die zweyte ein 112jähriges Alter erreicht haben „würde. Es können also $2326\frac{12}{21}$ oder beynahe

„jährlich 2327 Klafter aus der ersten Klasse geholet werden. Dieses ist aber noch nicht $\frac{1}{3}$ von dem „Ertrag, der nach der äquirten jährlichen Abholzung „hervorgehet.

„Die Frage bleibt also: wie viel kann jährlich „ohne Devastation und ohne unforstmäßig zu junges „Holz herunterzuhauen, die zweyte Klasse der ersten „zu Hülfe geben? Man muß hierbey, wie schon „oben erwähnet, mit möglichster Vorsicht zu Werke „gehen.

„a) In dieser Absicht erwähle man ebenfalls „in der zweyten Klasse Probemorgen in gutem, mittelmäßigen und schlechten Holzbestande und schätze „den gegenwärtigen Ertrag derselben nach Klaftern „ab.

„b) Bemerke zugleich, wie viel Klaftern von dem „ältesten Holze, das ist von solchem Holze, welches „nahe an 70 Jahren ist, in diesen Probemorgen sich „befinden.

„c) Evaluire den Holzbestand der zweyten Klasse nach den abgeschätzten Probemorgen.

„d) Addire die Jahre der ersten und zweyten „Klasse, und nehme die Summa zum Divisor des „gegenwärtig gefundenen Holzbestandes der zweyten „Klasse an.

„e) Diesen Quotienten vermehre man mit den „Jahren der ersten Klasse, so giebt das Faktum den „Holzbestand, welchen man von der zweyten zur ersten Klasse nehmen muß.

„f)

„f) Suche, wie viel jährlich, so lange in dem „jungen Holze der zweyten Klasse geholzet wird, auf „den Nachwuchs zu rechnen ist.

„g) Diesen gefundenen jährlichen Nachwuchs „addire man zu demjenigen Holzquanto, welches von „der zweyten Klasse der ersten zu Hülfe gegeben wird.

„h) Berechne, wie nahe durch diesen Zusatz „das gleiche jährliche Abholzungsquantum gekommen.

„i) Bey dem, was annoch in der zweyten Klas„se übrig geblieben, und welches nach Abholzung der „ersten Klasse haubar geworden ist, untersuche man, „wie viel der Zuwachs in 42 Jahren beträgt, oder „im Fall es das haubare Alter der ersten Klasse er„reichet, kann man auch den bey der Abschätzung „angegebenen wahrscheinlichen Holzbestand dieser „Klasse annehmen.

„k) Untersuche, ob der Etat hiervon erfüllet „werden kann, oder wie viel nöthig ist, aus der „dritten Klasse zu Hülfe zu nehmen.

„l) Endlich lege man in den folgenden Klassen, „welche den Holzbestand der ersten sehr übertroffen, „eine grössere Fraktion an, so daß darinn so lange „geholzet werden kann, bis das Holz der ersten ein „140jähriges Alter erreichet hat; so wird man in „diesem Falle den gleichen Ertrag so nahe als mög„lich und mit der wenigsten Heruntersetzung des „Etats bestimmen können.

„Um dieses mit einem Beyspiel zu erläutern, neh„me man an:

„a) Die Probemorgen, welche man in der zwey„ten Klasse abgeschätzet hat, geben in gutem Bestand

„38 Klaftern, mittlern Bestand 24 Klaftern und „schlechtem Bestand 15 Klaftern.

„b) Auf den Probemorgen sind im Durch„schnitt 12 Klaftern Holz von 60 Jahren und drüber „in gutem Bestande 8 Klaftern im mittlern und 5 auf „dem schlechten Holzbestande gefunden worden.

„c) Als der gegenwärtige gute, mittelmäßige „und schlechte Holzbestand nach diesen Probemorgen „berechnet worden, hat man gefunden, daß der „Bestand in der zweyten Klasse 186566 Klaftern „beträgt.

„d) In der ersten Klasse soll 42 Jahr geholzet „werden, und in der zweyten Klasse 30 Jahr, also „42 + 30 = 72.

„Dieses ist der Divisor zu dem vorher gefunde„nen Holzbestande, also $\frac{186566}{72} = 2591$ jähr„liche Abholzung.

„e) Da nun in der ersten Klasse 42 Jahr ge„holzet werden soll, so muß man den gefundenen „Quotienten mit 42 vermehren: $2591 \times 42 =$ „108822 Klaftern, welche von der zweyten der er„sten zugegeben werden müssen.

„f) Daß der Nachwuchs eigentlich durch die „Jahrringe und durch das Verhältniß der Durchmes„ser und der Höhe derjenigen Stämme, an denen „die Jahrringe gezählet sind, gefunden werde, „darf man keinem Forstmann sagen. Im Durch„schnitt aber kann man auf einen ganz mittelmäßigen „Boden, auf 1000 Klaftern jährlich 18 Klaftern „Zuwachs rechnen.

„Wenn

„Wenn man nun den Zuwachs auf die 42 Jahr „auf 108822 Klaftern, welche in der zweyten „Klasse geholzet werden, berechnen will, so ist ein„leuchtend, daß da der Holzbestand alljährlich ab„nimmt, auch die Quantität des zu wachsenden Hol„zes sich verringern müsse.

„Die Frage ist also diese: wie viel Holz wird „man jährlich innerhalb 42 Jahren mit dem Zu„wachs aus der zweyten Klasse holzen können? Oh„ne sich in Buchstabenrechnung einzulassen, kann „diese Aufgabe folgendergestalt aufgelöset werden.

1) „Wenn man 18 Klaftern oder eine andere ge„fundene Zahl als den Zuwachs auf 1000 Klaftern „bestimmt hat, so setze man im Verhältniß 1000: „18 = 108822: 1958 Klaftern.

„2) Diese halbire man $\frac{1958}{2} = 979$.

„3) In diesem Quotienten wird mit der Anzahl „Jahre des Haues dividiret, welches hier 42 sind $\frac{979}{42} = 23$

„4) Ferner werden diese 23 von dem halben „Zuwachs subtrahiret $979 - 23 = 956$.

5) „Und der Rest zu dem jährlich abzuholzenden „Quanto addiret $2591 + 956 = 3547$ Klaftern, „welche incl. des jährlichen Zuwachses aus dem Holze „der zweyten Klasse geholzet werden können.

„g) Wenn demnach diese 3547 Klaftern, wel„che man aus der zweyten Klasse nimmt, zu den „aus der ersten Klasse zu holzenden addiret werden,

„als 2329 + 3547 = 5776 Klaftern. Diese „können die ersten 42 Jahr in der ersten und zweyten „Klasse geholzet werden; nach einem gleichen Durch„schnitte aber sollte der Ertrag jährlich 7370 Klaf„ter geben. Man siehet also, daß in den folgenden „Klassen der Ertrag doch noch um 1594 Klaftern „sich erhöhen wird.

„Ein höherer Etat ist in den ersten 42 Jahren „von der Forst zu machen nicht möglich, ohne un„forstmäßig zu verfahren oder die Forst zu ruiniren.

„h) Nach 42 Jahren wird also noch ein hau„ter Holzbestand in der zweyten Klasse von „186566 — 108822 = 77744 seyn. Diese „77744 Klaftern können, da nur das Holz 42 „Jahr auf dem Stamm stehet, die Abschätzung aber „nach einem Turnus von 140 Jahren angeleget ist, „und hiernach der wahrscheinliche Holzbestand der „zweyten Klasse, wenn selbige das Alter der ersten „erreicht hat, bestimmet, auch nur nach dem Zu„wachs von 42 Jahren berechnet werden. Man wird „hierdurch finden, daß der Zuwachs von 77744 Klaf„tern jährlich 1399$\frac{3}{10}$ Klaftern und auf alle 42 Jahr „58760 Klaftern beträgt, welche mit erstern zusam„mengenommen einen Holzbestand von 136504 „Klaftern giebt, wovon in 30 Jahren jährlich 4550 „Klaftern geholzet werden können. Es sollen aber in „einer gleichen Abholzung jährlich 7370 Kl. gehauen „werden; es fehlen also noch jährlich 2820 Klaftern „und auf 30 Jahr 84600 Klaftern.

„i) Da aber nunmehro in der dritten Klasse Holz „von 82 Jahr alt stehen wird, so muß man eben-

„falls

„falls von dieser Klasse Holz der zweyten Klasse zu Hülfe kommen, um den jährlichen Etat von 7370 Kl. „zu erfüllen. Probemorgen lassen sich in diesem „jungen Holze gegenwärtig nicht so ausheben, daß „man dadurch einigermaßen mit Sicherheit einen „Schluß auf den künftigen Holzbestand machen könnte.

„Daher muß man hier zur Rechnung seine Zuflucht nehmen, und wird selbige nur deshalb, weil „sie nicht unter die gewöhnlichen Rechnungen gehöret, „hier angeführet, um nichts, was bey diesem Geschäfte vorfallen kann, unerklärt zu lassen.

„Man nehme an, daß die Probemorgen im haubaren Holze, welches wir hier auf 112 Jahr annehmen, 38 Klaftern im Durchschnitt gegeben haben.

„Es ist also die Frage: wenn der Morgen 112 „jähriges Holz 38 Klaftern gegeben hat; was hat „man von einem Morgen in derselben Forst zu hoffen, „welcher so wie in dieser dritten Klasse erst 82 Jahr „alt ist? Die Auflösung ist folgende.

„1) Wenn man 18 Kl. jährlichen Nachwuchs „auf 1000 rechnet, so verwandelt man diese 18 in „einen Decimalbruch mit der Vorsetzung eines ganzen $\frac{18}{1000}$ oder 1.018.

„2) Suche man von diesem Decimalbruch den „Logarithmus.

„3) Diesen Logarithmus multiplicire man durch „die Anzahl Jahre, welche noch verfließen müssen, „ehe das Holz zur dritten Klasse haubar wird, also „112 — 82 = 30 Jahre.

„4) Das Faktum dieses Logarithmus wird von „dem Logarithmus der Klafterholzzahl, welche die

„Probemorgen im haubarem Holze gegeben, abge-
„zogen.

„5) Suche man in den Tabellen die zu dem
„Logarithmus dieser Differenz korrespondirende Zahl,
„so wird selbige die Anzahl Klaftern von dem verlang-
„ten Holzbestande eines Morgens von 82 Jahren ge-
„ben; z. E.

„Logarithm. 1 018 = 3. 0077478
30 Jahre.
0234340
„Logarithm. 38 Kl. = 1. 5797836
02334340
1. 3463496 = $22\frac{2}{10}$ Kl.

„6) Mit dieser gefundenen Klafterzahl multi-
„plicire man die Morgenzahl der dritten Klasse. Man
„hat sie 12612 angenommen, 12612 × $22\frac{2}{10}$
„= 277716 Klaftern.

„7) Wenn nun denen 4550 Klaftern, welche
„jährlich aus der zweyten Klasse in der zweyten Pe-
„riode geholzet werden, noch so viel aus der dritten
„Klasse zu Hülfe kommen, daß dadurch eine jähr-
„liche Abholzung von 7370 Klaftern hervorge-
„het, so wird man finden 7370 — 4550 =
„2820, welche auf 30 Jahr 84600 Klaftern
„geben.

„Diese müssen von dem obigen Bestande der
„dritten Klasse abgezogen werden.

8) „Da nun aber in den 30 Jahren, da dieses
„82jährige Holz gehauen wird, ebenfalls wieder
„Holz zuwächset; so werden nach der Berechnung,

„wel-

„welche oben gezeiget ist, während daß diese 84600 „Klaftern geholzet werden, 22290 Klafter darinn „zugewachsen seyn. Der Zuwachs von den im „Bestand gebliebenen 193116 Klaftern, wenn „man 18 Klafter auf 1000 Zuwachs rechnet, wird „aber 104280 Klaftern betragen.

„Wenn also aus dieser Klasse jährlich 7370 „Klaftern genommen werden sollen, so würde man „40 Jahr mit denselben reichen, wodurch aber das „letzte Holz dieser Klasse 152 Jahr alt werden wür„de; dahero denn der Etat nunmehro in dem Ver„hältnisse erhöhet werden muß, daß bey Abholzung „der letzten Klasse, das Holz in der ersten ein Alter von „140 Jahr erreiche, und wird alsdenn das zuerst „gehauene Holz der ersten Klasse wieder haubares „Holz geben.

Verbesserungen.

Vorrede Seite X, Zeile 7 von oben, statt liten, lis: leiten.
Z. 3 von unten, statt Großen, l. Größe.
Z. 2 von unten, statt weitläuftigen, l. weitläuftiger.
S. 7. Z. 6 von oben, statt ein Stück, l. stark.
S. 12. Z. 19 von oben, statt von, l. welche von.
S. 27. Z. 3 von oben, statt im Schlage, l. im Schlagholze.
S. 36. Z. 8 von unten, statt zum Resevoir, l. zur Reserve.
S. 41. Z. 8 von unten, statt wo Fichten, l. wo öfters Fichten.
S. 45. Z. 17 von unten, statt und, l. bis.
S. 46. Z. 1 von oben, statt habe, l. nicht habe.
S. 51. Z. 4 von oben, statt eoch, l. noch.
S. 52. Z. 12 von unten, statt auszufertigen, l. anzufertigen.
S. 53. Z. 13 von unt., statt Bauholzreviere, l. Laubholzreviere.
S. 70. Z. 5 von unten, statt nun, l. nur.
S. 78. Z. 1 von oben, statt Lædum, l. Ledum.
S. 82. Z. 5 von unten, statt Wachholder, l. Maßholder.
S. 83. Z. 4 von unten, statt innere Theil, l. innere Theile.
S. 85. Z. 2 v. unt., st. solchen Anstragen, l. solchen Austrägen.
S. 86. Z. 3 von oben, statt doch durch, l. sie doch durch.
S. 111. Z. 1 v. unten, statt ja so, l. ja schon.
S. 127. Z. 11 v. oben, statt demselben nach, l. nach.
S. 137. Z. 20 v. oben, statt Stamme, l. Stärke.
S. 140. Z. 14 v. oben, statt der aus, l. die aus.
S. 148. Z. 5 v. unten, statt beyden, l. beyder.
S. 153. Z. 1 v. oben, statt Jegen, l. Jagen.
— Z. 17 v. oben, statt solches, l. solche.
— Z. 20 v. oben, statt sie der, l. der.
S. 159. Z. 3 v. unten in der Anmerkung, statt von Zopfstärke meinet, l. Zopfstarke nennet.
S. 183. Z. 6 v. unten, statt heruntergesetzet, l. festgesetzet.
S. 184. Z. 12 v. unt., statt speciellen *Turnus*, l. speciellen Hau.
— Z. 6 v. unten, statt Turnus, l. Hau.
S. 209. Z. 17 v. oben, statt aufgeschlagen, l. aufschlagen.
S. 216. Z. 14 v. oben, statt Klaftern, l. Knüppeln.
— Z. 6 v. unten, statt Es muß, l. Es ist.
S. 221. Z. 15 v. oben, statt Antrieb, l. Abtrieb.
S. 229. Titel der Tab., statt von vorgesetzten, l. in vorgesetzten.
— — statt und Probe Morgen, l. von den Probemorgen.
S. 230. Z. 4 v. oben, statt werden, l. worden.
S. 242. Z. 3 v. oben, statt Evalvirung, l. Evalutrung.
S. 252. Z. 3 v. oben, statt überzeuget, l. überziehet.
S. 260. Z. 1 v. oben, statt evalviren, l. evaluiren.
S. 268. Z. 12 v. oben, statt evalvirten, l. evaluirten.

No. I. Litt. E. Specialregister von dem Holzbestande der N. N. Forst unter dem Amte N. N.

Block A. im Mittelholze.

No. des Schlages.	Eichen: von 100 Jahr und drüber	Eichen: von 70 — 100 Jahr	Eichen: unter 70 Jahr	Buchen: von 100 Jahr und drüber	Buchen: von 70 bis 100 Jahr	Buchen: unter 70 Jahr	Kiefern: von 70 bis 140 Jahr	Kiefern: von 40 bis 70 Jahr	Kiefern: von 15 bis 40 Jahr	Kiefern: unter 15 Jahr	Birken: von 12 bis 25 Jahr	Birken: unter 12 Jahr	Elsen: von 12 bis 25 Jahr	Elsen: unter 12 Jahr	Leere Schläge.	Inhalt der Schläge	Schläge sind bestanden: Gut.	Mittelmäßig	Schlecht.
	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.
1 — 4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	188 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	160 —	160 —	— —	— —
5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	40 —	— —	— —	— —	— —	— —	8 —	40 —	20 —	5 —	15 —
6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	32 —	— —	— —	— —	— —	— —	18 —	40 —	11 —	18 —	10 —
7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	24 —	16 —	— —	— —	— —	— —	— —	18 —	40 —	10 —	11 —	19 —
8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	24 —	24 —	— —	— —	— —	— —	— —	8 —	40 —	14 —	8 —	18 —
9	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	24 —	— —	— —	— —	— —	— —	12 —	40 —	13 —	17 —	10 —
10	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	24 —	— —	— —	— —	— —	— —	16 —	40 —	12 —	14 —	14 —
11	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	24 —	— —	— —	— —	— —	— —	8 —	40 —	13 —	9 —	18 —
12	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	18 —	40 —	— —	30 —	10 —
13	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	8 —	40 —	— —	26 —	14 —
14	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	— —	27 —	13 —
15	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	— —	21 —	19 —
16	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	20 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	— —	— —	40 —
17	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	18 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	20 —	20 —	— —
18	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	20 —	20 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	10 —	30 —	— —
19	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	20 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	— —	40 —	— —
20	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	— —	30 —	10 —
21	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	— —	30 —	10 —
22 — 24	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	120 —	120 —	— —	— —
25	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	110 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	— —	40 —	— —
26 — 27	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	20 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	80 —	80 —	— —	— —
28	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	20 —	— —	— —	— —	— —	— —	12 —	40 —	— —	10 —	30 —
29	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	22 —	— —	— —	— —	— —	— —	4 —	40 —	— —	20 —	20 —
30	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	20 —	— —	— —	— —	— —	— —	12 —	40 —	— —	20 —	20 —
31	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	24 —	— —	— —	— —	— —	— —	12 —	40 —	— —	25 —	15 —
32 — 36	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	200 —	— —	— —	— —	— —	— —	200 —	200 —	— —	— —
Summa	— —	— —	— —	— —	— —	— —	357 60	340 120	399 —	200 —	— —	— —	— —	— —	143 —	1440 —	684 —	451 —	305 —

In diesem Block, hat an Profenmeten	Klaftern
in Gut. [illegible] an Holz	17
— Mittelmäßigen	14
— Schlechten	16

kommen 6 Schlä stark, 10 Schlä mittel, und 15 Schlä klein Buchh. Dies kommen 16 Klaftern.

— — — —

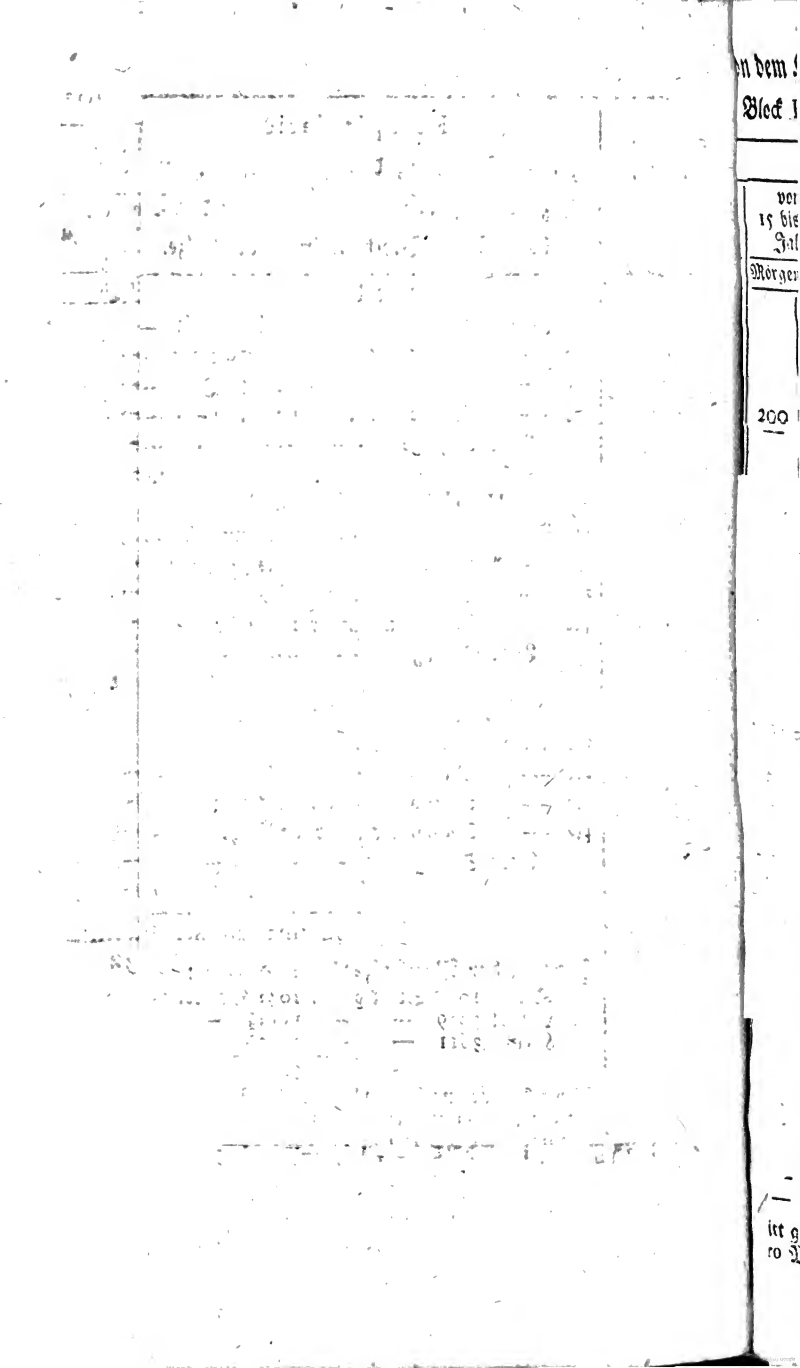
No. I.

Recapitulario
zur Bestimmung des gegenwärtigen und zukünftigen Holzbestandes nach der Tabelle E. im Block A. im Natelholze.

	Inhalt des Holzbestandes nach den Schlägen und der Tabelle F.		Das gegenwärtige haubare Brenn- und Nutzholz, nebst Zuwachs und leere Hau-, bar an Flächen-Inhalt.										Bestimmung des Holzbestandes nach den Probemorgen	Gegenwärtiger haubarer Holzbestand und zu hoffender Nachwuchs, in Klaftern nach den Probemorgen.				
			Haubares Bau- u. Brennholz von 100 bis 140 Jahr.		Nachwuchs von 40 bis 70 Jahr.		Nachwuchs von 15 bis 40 Jahr.		Nachwuchs von unter 15 Jahr.		Leere Schläge.			Haubares Bau-, u. Brennholz v. 100 bis 140 Jahr.	vom Nachwuchs v. 40 bis 70 Jahr sind zu hoffen.	vom Nachwuchs v. 15 bis 40 Jahr sind zu hoffen.	vom Nachwuchs unter 15 J. sind zu hoffen.	von den leeren Schlägen sind zu hoffen.
	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Klaftern	Klaftern	Klaftern	Klaftern	Klaftern	Klaftern
I. Gut bestanden:																		
1te Klasse, haubar Bau- und Brennholz	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	4680	—	—	—	—
2te — Nachwuchs von 40 bis 70 Jahr	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	39	—	3120	—	—	—
3te — Nachwuchs von 15 bis 40 Jahr	—	—	—	—	—	—	284	—	—	—	—	—	39	—	—	12076	—	—
4te — Nachwuchs unter 15 Jahr	—	—	—	—	—	—	—	—	200	—	—	—	39	—	—	—	7800	—
Leere Schläge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	—	—	—	—	—
Summa	684																	
II. Mittelmäßig bestanden:																		
1te Klasse, haubar Bau- und Brennholz	—	—	161	60	—	—	—	—	—	—	—	—	24	3872	—	—	—	—
2te — Nachwuchs von 40 bis 70 Jahr	—	—	—	—	116	120	—	—	—	—	—	—	24	—	2800	—	—	—
3te — Nachwuchs von 15 bis 40 Jahr	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	24	—	—	720	—	—
4te — Nachwuchs unter 15 Jahr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	—	—	—	—	—
Leere Schläge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	143	—	24	—	—	—	—	3432
Summa	451																	
III. Schlechte bestanden:																		
1te Klasse, haubar Bau- und Brennholz	—	—	76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	1216	—	—	—	—
2te — Nachwuchs von 40 bis 70 Jahr	—	—	—	—	144	—	—	—	—	—	—	—	16	—	2304	—	—	—
3te — Nachwuchs von 15 bis 40 Jahr	—	—	—	—	—	—	85	—	—	—	—	—	16	—	—	1360	—	—
4te — Nachwuchs unter 15 Jahr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—
Leere Schläge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—
Summa	305																	
Summa summarum	1440	—	357	60	340	120	399	—	200	—	143	—	—	9768	8224	14156	7800	3432
Hiervon der Bauholz-Bestand, als:																		
Stark 1041 Stück gaben 1093 Klafter.																		
Mittl. 3613 — — 1264½ —																		
Klein 3617 — — 1085½ —																		
3793½ Klafter —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3759⅝	—	—	—	—
Hierzu kommen noch die in der 4ten Klasse bestandenen 245 Klaf. haubares Brennh., welche von dieser Klasse genommen und die 16 zu wachsenden Morgen müssen.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6008½	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	245	4194	—	345	—
Es ist also der Brennholzbestand —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6253½	7704½	14156	7555	3432
Hiervon kann jährlich geholzet werden:																		
In den 1ten 70 Jahren — — — —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89⅓	—	—	—	—
— 2ten 30 — — — —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	256⅔	—	—	—
— 3ten 15 — — — —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	566	—	—
— 4ten 15 — — — —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	503⅓	—

An Bauholz kann jährlich geholzet werden:
Die 1ten 15 Jahr 29 Stück stark, 51 Stück mittl. und 45 Stück klein Bauholz.
— 2ten 35 — 17 — — 58 — — — 45 — — —

NB. Das kleine Bauholz muß die letzten 35 Jahr aus der 1ten Klasse genommen werden, selliges beträgt 503⅓ Klafter, welche daher 1ten dem Holzbestand der 1ten Klasse abgezogen werden müssen.



Block II. im Mastholze.

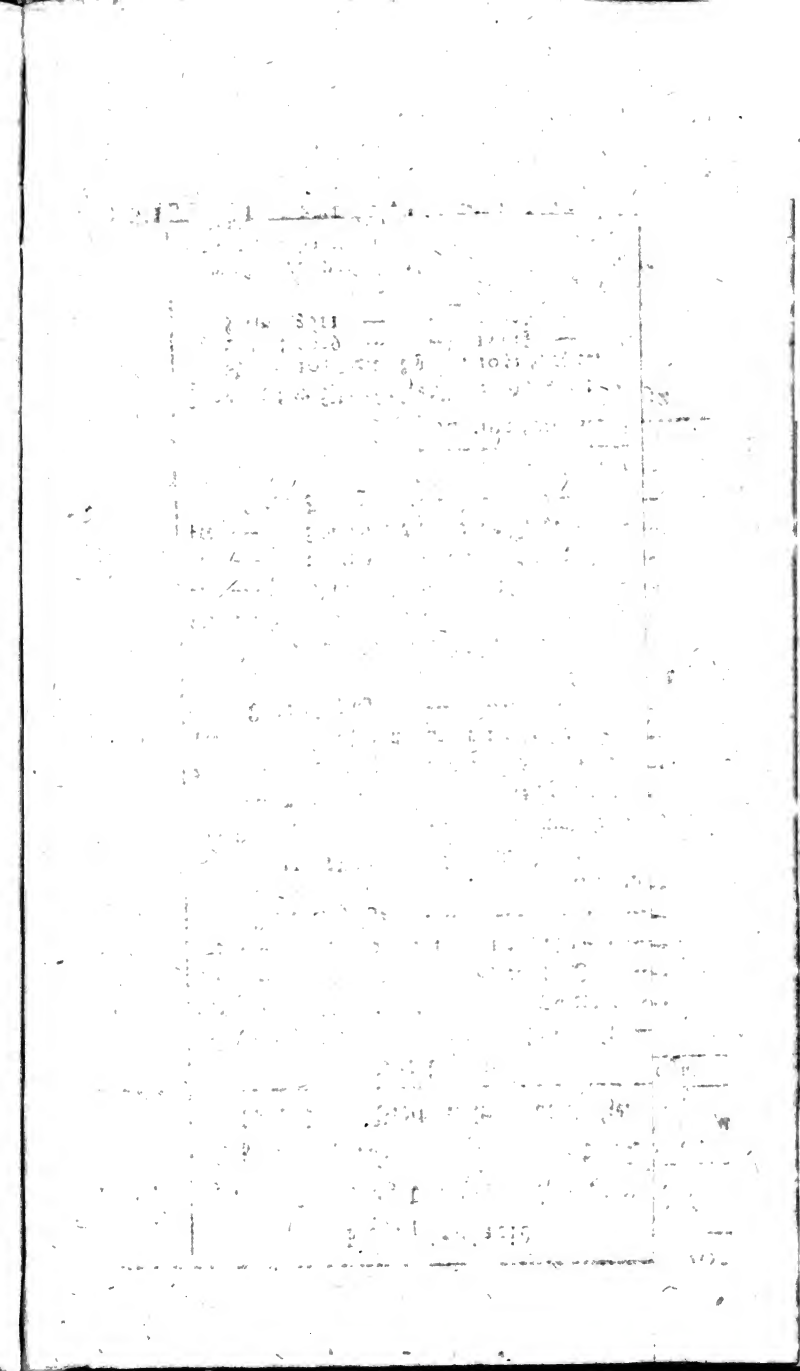
No. des Schlages.	Eichen: von 100 Jahr und drüber	Eichen: von 50 — 100 Jahr	Eichen: unter 50 Jahr	Büchen: von 100 Jahr und drüber	Büchen: von 50 bis 100 Jahr	Büchen: unter 50 Jahr	Kiehnen: von 70 bis 140 Jahr	Kiehnen: von 40 bis 70 Jahr	Kiehnen: von 15 bis 40 Jahr	— : unter 15 Jahr	Birken: von 12 bis 35 Jahr	Birken: unter 12 Jahr	Erlen: von 15 bis 35 Jahr	Erlen: unter 15 Jahr	Leere Schläge.	Inhalt der Schläge.	Schläge sind bestanden: Gut.	Schläge sind bestanden: Mittelmäßig.	Schläge sind bestanden: Schlecht.
	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.
1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	200 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	200 —	200 —	— —	— —
2																			
3																			
4																			
5																			
6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	80 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	80 —	— —	80 —	— —
7																			
8																			
9	— —	— —	— —	— —	— —	— —	120 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	120 —	— —	120 —	— —
10																			
11																			
12	— —	— —	— —	— —	— —	— —	120 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	120 —	— —	— —	120 —
13																			
14	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	80 —	— —	— —	— —	— —	— —	80 —	80 —	— —	— —
15																			
Summa	— —	— —	— —	— —	— —	— —	240 —	80 —	200 —	80 —	— —	— —	— —	— —	— —	600 —	280 —	200 —	120 —

Nach denen bereits im Block A und Cequirten Probemorgen, hat ein Probemorgen in diesem Block | Klafter.

in Gut hiebenderem Holze — — — — — — 41
— Mittelmäßigen — — — — — — 39
— Schlechtem — — — — — — 11

Hiervon 7 Stück meist rod 10 Stück klein Baukeh. Diese betragen 5? Klafter.
— — — — 6 — — — — — — 5 —

Die Schläge No. 1 bis 5 sind mit Eichen meist. Diese geben pro Morgen 3 Klaftern, worunter 5 Mastholz.
In denen Schlägen No. 8 bis 10 sind 110 Stück Eichen. Diese geben 660 Klaftern excl. 10 Stück Baukeh.
— — — — 11 — 13 geben die Eichen pro Morgen 5 Klaftern, worunter 1 Mastholz.
— — — — 14 und 15 auf jeden Morgen 1 Eiche pro 2 Klaftern, sind aber nur zu Brennholz tauglich.



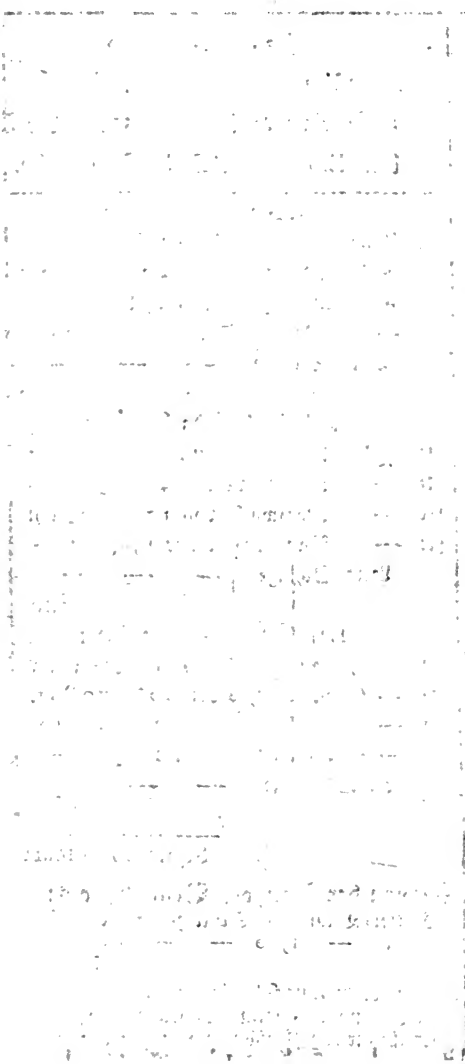
ubare barer Holzbestand und zu hoffender Nachwuchs, HauKlaftern nach den Probemorgen.

N		chwuchs 70 Jahr hoffen.	vom Nachwuchs v. 15 bis 40 Jahr sind zu hoffen.	vom Nachwuchs unter 15 J. sind zu hoffen.	von den leeren Schlägen sind zu hoffen.
r.	R.	Atern	Klaftern	Klaftern	Klaftern
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	2	8200	—	—
	—	—	—	3280	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	00	—	—	—
				—	—

stark, 6 Stü

— — 4 —

itt gerechnet, bestat
ro Morgen 3 Klafte



No. II.

Recapitulatio
zur Bestimmung des gegenwärtigen und zukünftigen Holzbestandes nach der Tabelle E. im Block B. im Marckholze.

	Anzahl der Holzbestände nach den Schlägen und der Tabelle E.		Das gegenwärtige haubare Brenn- und Nutzholz, nebst Zuwachs und leere Orte, hat an Flächen-Inhalt.										Bestimmung des Holzbestandes laut der Probemorgen	Gegenwärtiger haubarer Holzbestand und zu hoffender Nachwechs, in Klaftern nach den Probemorgen.				
			Haubares Brenn- u. Bauholz von 70 bis 140 Jahr.		Nachwuchs von 40 bis 70 Jahr.		Nachwuchs von 15 bis 40 Jahr.		Nachwuchs von unter 15 Jahr.		Leere Schläge.			haubarer Brenn- u. Bauholz v. 70 bis 140 Jahr.	vom Nachwuchs v. 40 bis 70 Jahr sind zu hoffen.	vom Nachwuchs v. 15 bis 40 Jahr sind zu hoffen.	vom Nachwuchs unter 15 J. sind zu hoffen.	von den leeren Schlägen sind zu hoffen.
	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Klaftern	Klaftern	Klaftern	Klaftern	Klaftern
I. Gut bestanden:																	
1te Klasse, haubares Bau- und Brennholz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	—	—	—	—
2te — Nachwuchs von 40 bis 70 Jahr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	—	—	—	—
3te — Nachwuchs von 15 bis 40 Jahr	—	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	41	—	—	8200	—
4te — Nachwuchs unter 15 Jahr	—	—	—	—	—	—	—	—	80	—	—	—	41	—	—	—	3280
Leere Schläge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	—	—	—	—
Summa	280																
II. Mittelmäßig bestanden:																	
1te Klasse, haubares Bau- und Brennholz	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	3600	—	—	—
2te — Nachwuchs von 40 bis 70 Jahr	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	30	—	2400	—	—
3te — Nachwuchs von 15 bis 40 Jahr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—
4te — Nachwuchs unter 15 Jahr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—
Leere Schläge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—
Summa	200																
III. Schlecht bestanden:																	
1te Klasse, haubares Bau- und Brennholz	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	1320	—	—	—
2te — Nachwuchs von 40 bis 70 Jahr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
3te — Nachwuchs von 15 bis 40 Jahr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
4te — Nachwuchs unter 15 Jahr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
Leere Schläge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
Summa	120																
Summa summarum	600	—	240	—	80	—	200	—	80	—	—	—	—	4920	2400	8200	3280	—
Hiervon der Bauholz-Bestand, als: Morn. Buch 600 Schl. geben 300 Klafter. Kief. — 1920 — — 640 — 940 Klaft.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	940	—	—	—	—
														3980				
Hierzu kommen noch die in verschiedene Schlägen zu Brennholz tauglich Eichen von 2156½ Klaft. welche zur 1ten Klasse gerechnet werden müssen.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2156½	443½	443½	—	—
Es ist also an Brennholzbestand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6336½	1556½	7756½	3280	—
Hiervon kann jährlich gehauet werden:													An Eichen —	57⅔				
													— Kiefern —	33⅓	—	—	—	—
In den 1ten 70 Jahren	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65⅓	—	—	—
— 2ten 50 —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	510	—	—
— 3ten 25 —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	218⅔	—
— 4ten 15 —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

An Bauholz kann jährlich gehauet werden:
In den 1ten 25 Jahren 17 Schl. mittel und 12 Stück klein Bauholz.
In den 2ten 25 — 17 — — — 38 — — —
An Eichen befinden sich in diesem Block 10 Stücken und 6333 Klaft. verschiedenes Nutzholz

NB. Das kleine Bauholz muß die letzten 25 Jahr aus der 2ten Klasse genommen werden. Solches beträgt 443½ Klafter, welche dasselbe von dem Holzbestand der 2ten Klasse haben abgezogen werden müssen. Diese 443½ Klaft. kann aber die 3te Klasse, da sie den ersteren Holzbestand erwarten läßt, ganz füglich der 2ten zulegen zu Hülfe geben.

No. IV. Litt. E. Specialregister von dem Holzbestande der N. N. Forst unter dem Amte N. N.

Block D. im Eichen-Baumholze.

No. des Schlages.	Eichen: von 100 Jahr und drüber	Eichen: von 30 — 100 Jahr	Eichen: unter 30 Jahr	Büchen: von 100 Jahr und drüber	Büchen: von 30 bis 100 Jahr	Büchen: unter 30 Jahr	Kiehnen: von 70 bis 140 Jahr	Kiehnen: von 40 bis 70 Jahr	Kiehnen: von 15 bis 40 Jahr	Kiehnen: unter 15 Jahr	Birken: von 25 bis 35 Jahr	Birken: unter 25 Jahr	Elsen: von 15 bis 35 Jahr	Elsen: unter 15 Jahr	Leere Schläge.	Inhalt der Schläge.	Schläge sind bestanden: Gut.	Mittelmäßig.	Gestrüpt.
	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.
1	— —	— —	80 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	80 —	80 —	— —	— —
2																			
3																			
4	— —	— —	160 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	160 —	— —	160 —	— —
5																			
6																			
7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	19 —	15 —	6 —
8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	16 —	12 —	12 —
9	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	7 —	13 —	20 —
10	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	8 —	10 —	22 —
11	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	9 —	16 —	15 —
12	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	40 —	15 —	20 —	5 —
13																			
14																			
15	— —	— —	160 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	160 —	160 —	— —	— —
16																			
Summa	240 —	160 —	240 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	640 —	314 —	246 —	80 —

In diesem Block, hat ein Preßmorgen	Klaftern.
in Klaft bestandenen Holz — — —	100
— Mittelklaftern — — — — —	80
— Schichtern — — — — —	70

Hiezu kommen 3 eichene Balken à 30 Klaft. und 10 Klaft. Nutzholz.
— — — — — — 25 — —
kein Stockholz.

Die in denen vorigen Schlägen No. 3 mal. 6 stehenden alten Eichen haben pro Morgen 20 Klaftern gegeben, taugen aber nun zu Brennholz.

No. III. Lit. E. Specialregister von dem Holzbestande der N. N. Forst unter dem Amte N. N.

Blatt C. im Nadelholze.

No. des Schlages.	Eichen: von 100 Jahr und drüber	Eichen: von 30 — 100 Jahr	Eichen: unter 30 Jahr	Buchen: von 100 Jahr und drüber	Buchen: von 30 bis 100 Jahr	Buchen: unter 30 Jahr	Kiefern: von 70 bis 140 Jahr	Kiefern: von 40 bis 70 Jahr	Kiefern: von 15 bis 40 Jahr	Kiefern: unter 15 Jahr	Birken: von 12 bis 15 Jahr	Birken: unter 12 Jahr	Eisen: von 12 bis 15 Jahr	Eisen: unter 12 Jahr	Leere Schläge.	Inhalt der Schläge.	Schläge sind bestanden: Eich.	Schläge sind bestanden: Buchen.	Schläge sind bestanden: Kiefern.
	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.
1																			
2																			
3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	160 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	160 —	160 —	— —	— —
4																			
5																			
6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	120 —	— —	— —	— —	— —	— —	120 —	— —	120 —	— —
7																			
8																			
9																			
10	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	200 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	200 —	— —	— —	200 —
11																			
12																			
13	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	20 —	— —	— —	— —	— —	— —	10 —	40 —	— —	— —	40 —
14	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	25 —	— —	— —	— —	— —	— —	15 —	40 —	— —	— —	40 —
15	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	20 —	— —	— —	— —	— —	— —	20 —	40 —	— —	— —	40 —
16	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	19 —	— —	— —	— —	— —	— —	21 —	40 —	— —	— —	40 —
17	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	23 —	— —	— —	— —	— —	— —	17 —	40 —	— —	— —	40 —
18																			
19	— —	— —	— —	— —	— —	— —	80 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	80 —	— —	— —	80 —
20																			
21	— —	— —	— —	— —	— —	— —	80 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	80 —	— —	80 —	— —
Summa	— —	— —	— —	— —	— —	— —	320 —	200 —	237 —	— —	— —	— —	— —	— —	83 —	840 —	160 —	200 —	480 —

In diesem Werk, hat ein Probemorgen | Ruthen
— Gut bestandenen Holz — — — | 44
— Mittelschlägen — — — | 39
— Schlägen — — — | 13

Neue Eichen, worunter 4 Stück stark, 6 Stück mittel — — — Dutzend, und 3 Gangbloch. Werth betragen 75 Thaler.
— — — 3 — — 4 — — 12 Stück klein — — — — — 5 —
— — — 1 — — — — — — — — — — — 2 —

Die Schläge No. 1. incl. 7 sind mit starkem Dickicht, worunter 3 Morgen 3 Ruthen an Dornsträuch gerechnet, bekandet. NB Davon stehen in der 3ten Klasse in diesen Schlägen 5—7.
— — — 8. — 1) haben Dicken Buchwuchs, von welchem derselbe in Zeit von 11 Jahren pro Mille 11 Thalern zu erwarten sind

No. V. Lit. E. Specialregister von dem Holzbestande der N. N. Forst unter dem Amte N. N.

Block E. im Eisen-Schlagholze.

No. des Schlages.	Eichen: von 100 Jahr und drüber	Eichen: von 70 — 100 Jahr	Eichen: unter 70 Jahr	Büchen: von 100 Jahr und drüber	Büchen: von 70 bis 100 Jahr	Büchen: unter 70 Jahr	Tannen: von 70 bis 140 Jahr	Tannen: von 40 bis 70 Jahr	Tannen: von 15 bis 40 Jahr	Tannen: unter 15 Jahr	Birken: von 15 bis 35 Jahr	Birken: unter 15 Jahr	Eisen: von 15 bis 35 Jahr	Eisen: unter 15 Jahr	Leere Schläge.	Inhalt des Schlags.	Schläge sind bestanden: Gut.	Mittelmäßig.	Schlecht.
	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.	Morgen QR.
1																			
2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	120 —	— —	120 —	120 —	— —	— —
3																			
4																			
5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	30 —	— —	— —	30 —	— —	30 —	— —
6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	30 —	— —	— —	30 —	— —	— —	30 —
7																			
8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	120 —	— —	— —	120 —	120 —	— —	— —
9																			
10																			
11																			
12																			
13	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	150 —	— —	— —	150 —	— —	150 —	— —
14																			
15																			
Summa	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	330 —	120 —	— —	450 —	240 —	180 —	30 —

In diesem Block, hat ein Probemorgen	Pflanzen.
in Gut bestandenem Hain — — —	25
— Mittelmäßigen — — — —	9
— Schlechten — — — — — —	1

No. V.

Recapitulatio zur Bestimmung des gegenwärtigen und zukünftigen Holzbestandes nach der Tab. E. im Block E. im Eisen-Schlagholze.	Inhalt der Holzbestände nach den Schlägen und der Tabelle E.		Das gegenwärtige haubare Brenn- und Nutzholz, nebst Zuwachs und leere Haue, hat an Flächen-Inhalt.						Bestimmung des Holzbestandes nach den Probemorgen in	Gegenwärtiger haubarer Holzbestand und zu hoffender Nachwuchs, in Klaftern nach den Probemorgen.		
			Haubares Bau- u. Brennholz von 12 bis 35 Jahr.		Nachwuchs von unter 12 Jahr		Leere Schläge.			Haubares Bau- u. Brennholz v. 12 bis 35 Jahr.	vom Nachwuchs unter 12 J. sind zu hoffen.	von den leeren Schlägen sind zu hoffen.
	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Morgen	QR.	Klaftern	Klaftern	Klaftern	Klaftern
I. Gut bestanden:												
1te Klasse, haubares Brennholz — — —	—	—	120	—	—	—	—	—	15	1800	—	—
2te — Nachwuchs unter 12 Jahr — —	—	—	—	—	120	—	—	—	15	—	1800	—
Leere Schläge — — — —	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—
Summa	240											
II. Mittelmäßig bestanden:												
1te Klasse, haubares Brennholz — — —	—	—	180	—	—	—	—	—	9	1620	—	—
2te — Nachwuchs unter 12 Jahr — —	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—
Leere Schläge — — — —	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—
Summa	180											
III. Schlecht bestanden:												
1te Klasse, haubares Brennholz — — —	—	—	30	—	—	—	—	—	5	150	—	—
2te — Nachwuchs unter 12 Jahr — —	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—
Leere Schläge — — — —	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—
Summa	30											
Summa summarum	450	—	330	—	120	—	—	—	—	3570	1800	—
Hiervon kann jährlich geholzet werden:												
In den 1ten 23 Jahren — —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	155	—	—
— 2ten 12 — — —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	—

Litt. des Blocks.	Das Holz ist bestanden.	Ite Klasse.		IIte Klasse.		IIIte Klasse		IVte Klasse.		Leere Schläge.		Summa.	
		Morgen.	QR.	Morgen.	QR.	Morgen.	QR.	Morgen.	QR.	Morgen.	QR.	Morgen.	QR.
	Gut.	120	—	80	—	284	—	200	—	—	—	684	—
	Mittelmäßig.	20	—	20	—	15	—	—	—	98	—	153	—
		20	—	30	—	8	—	—	—	45	—	103	—
		27	—	40	—	7	—	—	—	—	—	74	—
		21	—	26	120	—	—	—	—	—	—	47	120
		30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—
		30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—
		13	60	—	—	—	—	—	—	—	—	13	60
A.	Summa	161	60	116	120	30	—	—	—	143	—	451	180
	Schlecht.	10	—	15	—	30	—	—	—	—	—	55	—
		14	—	10	—	20	—	—	—	—	—	44	—
		13	—	19	—	15	—	—	—	—	—	47	—
		19	—	18	—	20	—	—	—	—	—	57	—
		10	—	10	—	—	—	—	—	—	—	20	—
		10	—	14	—	—	—	—	—	—	—	24	—
		—	—	18	—	—	—	—	—	—	—	18	—
		—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	40	—
	Summa	76	—	144	—	85	—	—	—	—	—	305	—
B.	Gut.	—	—	—	—	200	—	80	—	—	—	280	—
	Mittelmäßig.	120	—	80	—	—	—	—	—	—	—	200	—
	Schlecht.	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120	—
	Gut.	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	160	—
	Mittelmäßig.	80	—	—	—	120	—	—	—	—	—	200	—
	Schlecht.	80	—	200	—	30	—	—	—	10	—	320	—
		—	—	—	—	25	—	—	—	15	—	40	—
C.		—	—	—	—	20	—	—	—	20	—	40	—
		—	—	—	—	19	—	—	—	21	—	40	—
		—	—	—	—	23	—	—	—	17	—	40	—
	Summa	80	—	200	—	117	—	—	—	83	—	480	—

No. VII. Summarische Nachweisung des sämmtlichen Holzbestandes der N. N. Forst unter dem Amte N. N., welche an reinen Holzboden 3970 Morgen hat.

Lit. der Distr.	Holzarten.	Von dem sämmtlichen Holzbestande kann jährlich erwartet werden.																					
		In der 1ten Klasse.									In der 2ten Klasse.				In der 3ten Klasse.				In der 4ten Klasse.			
		Zimmerholz	Stark Baugholz	Mittelschlächtig Holz	Schwachbaug.	Mittel-Bauholz	Klein Bauholz	Thut jährlich an	Thut jährlich an Gelde incl. Stammgeld.			Thut jährlich an	Thut jährlich an Gelde incl. Stammgeld.			Thut jährlich an	Thut jährlich an Gelde incl. Stammgeld.			Thut jährlich an	Thut jährlich an Gelde incl. Stammgeld.		
		Stück.	Stck.	Stck.	Stck.	Stck.	Stck.	Klaftern.	Rthlr.	Gr.	Pf.	Klaftern.	Rthlr.	Gr.	Pf.	Klaftern.	Rthlr.	Gr.	Pf.	Klaftern.	Rthlr.	Gr.	Pf.
A.	Kiehnen Bauholz —	—	29	—	—	58	45	73	190	—	—	115	308	16	—	254	677	8	—	226	602	16	—
	— Brennholz —	—	—	—	—	—	—	89½	44	16	—	131	70	12	—	312	156	—	—	277½	138	20	—
B.	Kiefnen Bauholz —	—	—	—	—	17	58	21½	63	12	—	16⅔	44	23	—	51⅓	137	8	—	46	122	16	—
	— Brennholz —	—	—	—	—	—	—	57⅔	28	22	3⅓	64⅔	32	1	5	258⅓	129	6	—	173⅓	86	8	—
	Eichene Balken —	1	—	—	—	—	—	14	2	20	6⅔	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Eichen Nutzholz —	—	—	—	—	—	—	9⅔	36	14	6⅔	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	— Brennholz —	—	—	—	—	—	—	33⅓	21	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C.	Kiefnen Bauholz —	—	20	—	2⅔	43	—	43⅔	112	1	8⅔	21⅓	23	8	—	28⅔	75	7	4⅔	—	—	—	—
	— Brennholz —	—	—	—	—	—	—	124⅓	62	4	—	73⅓	36	16	—	172⅔	86	2	10⅔	—	—	—	—
	Birken Brennholz —	—	—	—	—	—	—	24	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D.	Eichene Balken —	3⅓	—	—	—	—	—	31⅓	62	20	6⅔	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Eichen Nutzholz —	—	—	—	—	—	—	29⅓	109	9	7½	45½	169	16	6	45½	169	16	6	45½	169	16	6
	— Brennholz —	—	—	—	—	—	—	126⅓	79	1	8⅔	130⅓	81	9	—	130⅓	81	9	—	130⅓	81	9	—
E.	Elsen Brennholz —	—	—	—	—	—	—	152⅓	88	23	—	152⅓	88	23	—	152⅓	88	23	—	152⅓	88	23	—
Summa	— — — —	3½	49	—	2½	120	83	817⅚	913	21	½	775⅚	906	4	11	1404⅛₀	1601	8	4½	1050⅚	1291	12	6

Ende des ersten Theils.

rtige hauba haubarer Holzbestand und
nebst Zuer Nachwuchs, in Klaftern
t an Fläche robemorgen.

uchs n o Jahr.	Nachwuchs is 100 J. unt hoffen.	vom Nachwuchs unter 30 J. sind zu hoffen.	von den leeren Schlägen sind zu hoffen.
QR.	Mo tern	Klaftern	Klaftern
—	—	—	—
—	00	—	—
—	8	8000	—
		—	—

—	—	—450	—	240	—	180	—	30	—

ind ere	Bestimmung des Holzbestandes nach den Probemorgen in	Gegenwärtiger haubarer Holzbestand und zu hoffender Nachwuchs, in Klaftern nach den Probemorgen.		
äge.		Haubares Bau- u. Brennholz v 12 bis 35 Jahr.	vom Nachwuchs unter 12 J. sind zu hoffen.	von den leeren Schlägen sind zu hoffen.
DR.	Klaftern	Klaftern	Klaftern	Klaftern
—	15	1800	—	—
—	15	—	1800	—
—	15	—	—	—
—	9	1620	—	—
—	9	—	—	—
—	9	—	—	—
—	5	150	—	—
—	5	—	—	—
—	5	—	—	—
—	—	3570	1800	—
—	—	155	—	—
—	—	—	150	—

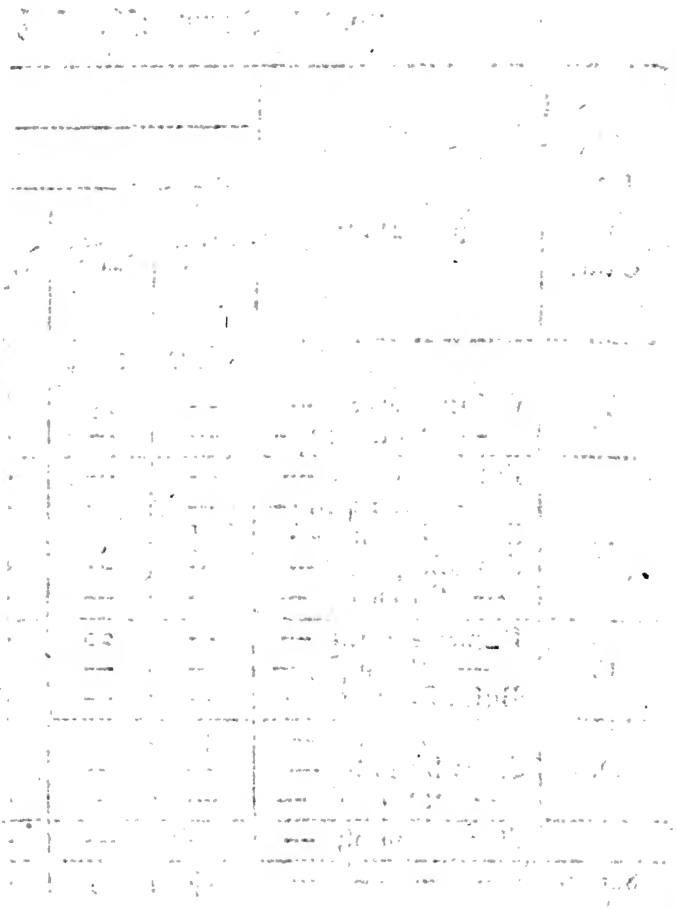
Litt. des Blocks.	Das Holz	Leere Schläge.		Summa.	
		Morgen.	QR.	Morgen.	QR.
	Gu	—	—	684	—
		98	—	153	—
		45	—	103	—
		—	—	74	—
	Mittelh	—	—	47	120
		—	—	30	—
		—	—	30	—
		—	—	13	60
A.		143	—	451	180
		—	—	55	—
		—	—	44	—
		—	—	47	—
	Schl	—	—	57	—
		—	—	20	—
		—	—	24	—
		—	—	18	—
		—	—	40	—
		—	—	305	—
B.	Gu	—	—	280	—
	Mittelh	—	—	200	—
	Schl	—	—	120	—
	Gu	—	—	160	—
	Mittelh	—	—	200	—
		10	—	320	—
		15	—	40	—
C.	Schl	20	—	40	—
		21	—	40	—
		17	—	40	—
		83	—	480	—

N. Forst v Morgen hat.

sämmtlichen

				In der 4ten Klasse.			
ut jährlich an Gelde incl. tammgeld.				Thut jährlich an	Thut jährlich an Gelde incl. Stammgeld.		
	Gr.	Pf	Pf.	Klaftern.	Rthlr.	Gr.	Pf.
	—	—	—	226	602	16	—
	16	—	—	$277\frac{2}{3}$	138	20	—
	12	—	—	46	122	16	—
	22	3	—	$172\frac{2}{3}$	86	8	—
	20	6	—	—	—	—	—
	14	6	—	—	—	—	—
	1	—	—	—	—	—	—
	1	8	$4\frac{8}{25}$	—	—	—	—
	4	—	$10\frac{14}{25}$	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
	20	6	—	—	—	—	—
	3	7	6	$45\frac{1}{4}$	169	16	6
	1	8	—	$130\frac{1}{5}$	81	9	—
	23	—	—	$152\frac{1}{2}$	88	23	—
Su	21		$8\frac{22}{25}$	$1050\frac{17}{60}$	1291	12	6

des ersten



9.5.